

الدار العربية للعلوم ناشرون
Arab Scientific Publishers, Inc.



توماس شيلينج

استراتيجية الصراع





استراتيجية الصراع

يتضمن هذا الكتاب ترجمة الأصل الإنكليزي
The Strategy of Conflict
حقوق الترجمة العربية مرخص بها قانونياً من الناشر
بمقتضى الاتفاق الخطي الموقّع بينه وبين الدار العربية للعلوم ناشرون، ش.م.ل.
Published by arrangement with Harvard University Press

استراتيجية الصراع

تأليف

توماس شيلينج

ترجمة

نزهت طيب و أكرم حمدان





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

الطبعة الأولى

1431 هـ - 2010 م

ردمك 978-9953-87-604-7



الدوحة - قطر

هواتف: 4930181 -4930183 -4930218 (974+)

فاكس: 4831346 (974+) - البريد الإلكتروني: E-mail: jcforstudies@aljazeera.net



عين التينة، شارع المفتي توفيق خالد، بناية الريم

هاتف: 786233 - 785108 - 785107 (1-961+)

ص. ب: 13-5574 شوران - بيروت 2050-1102 - لبنان

فاكس: 786230 (1-961+) - البريد الإلكتروني: asp@asp.com.lb

الموقع على شبكة الإنترنت: http: //www.asp.com.lb

التنضيد وفرز الألوان: **أبجد غرافيكس**، بيروت - هاتف 785107 (9611+)

الطباعة: مطابع الدار العربية للعلوم، بيروت - هاتف 786233 (9611+)

المحتويات

مقدمة الترجمة

إن أهمــية هــذا الكتاب تبرز من كونه يعالج مواضيع متشعبة في النــزاعات الدولــية، والاقتــصاد، وعلــم الاجتماع، والاستراتيجية الدولية. وبالرغم من أن المؤلــف أصدره منذ أكثر من عشرين سنة، إلا أن المبادئ والأفكار الواردة فيه ما زالــت تنطــبق علــى النــزاعات القائمة في وقتنا الحاضر. فما دام ثمة دول ذات مصالح فلا بد أن تكون هناك نــزاعات على تلك المصالح.

ولم يــزل فض النــزاعات الدولية الشغلَ الشاغل للمؤسسات الدولية، ولهذا وجــب إيجــاد آليات وأفكار أصيلة، تقنع أطراف النــزاع دون شعورها بالغبن الفاحش، الذي قد يصيب طرفاً ما من أطراف النــزاع. وهنا تظهر أهمية الأفكار والآليات التي ابتدعها المؤلف في كتابه هذا. وقد سُميت بأسماء مختلفة منها: "نظرية اللعب" Theory Game أو النظرية الاستراتيجية.

وقــد اســتعان المؤلف في شرح نظريته وأفكاره بالمعادلات الرياضية التي قد تــساعد القارئ المتمرس بالعلوم الرياضية على فهم أفكاره ومقاصده بسهولة. غير أن هــذه الآليات قد لا تكون ذات فائدة تذكر في واقع الحياة العملية، وقد تخيف القارئ لأول وهلة.

ولقــد وضع المؤلف هذا الكتاب عندما كان النــزاع في أوجه بين الولايات المــتحدة والاتحاد السوفياتي. وبالرغم من ادعائه الحياد، إلا أن قراءة ما بين سطور الكتاب تبين أنه جعل إظهار تفوق الأفكار الأميركية وسيادة أميركا في العالم شغله الشاغل، ومال على الدوام إلى ترجيح الكفة الأميركية.

ومع ذلك فهذا لا ينقص من الأهمية العلمية القصوى للكتاب الذي قضى المؤلف في تأليفه سنوات عديدة، تخللتها حوارات جادة بينه وبين تلامذته وأقرانه من المفكرين، ممــا أهلــه للحصول على جائزة نوبل في الاقتصاد، اعترافاً بما حواه الكتاب من مادة اتــسمت بالغــزارة والأصالة، ومن حدود جديدة كانت عوناً كبيراً لأصحاب القرار وواضعي استراتيجية فض النــزاعات بين الدول في طريقهم للوصول إلى غاياتهم.

وكـــان المؤلف من أوائل من نادى بالحوار مع الاتحاد السوفياتي بخصوص نـــزع الـــسلاح من منطق القوة، وأن يتسلح المحاور الأميركي بترسانة أميركية تفوق ما لدى الاتحــاد الـــسوفياتي في مخـــتلف أنواع السلاح. وهنا ظهرت فكرة الصواريخ المضادة للـــصواريخ البالـــستية التي ادعى صانعو السلاح الأميركي صدقاً أو كذباً بأنها جعلت أميركـــا في منأى عن طائلة الصواريخ البالستية السوفياتية، مما جعل السوفيات يعيدون النظـــر في تـــسلحهم، ويتبعون استراتيجية جديدة مع الولايات المتحدة، وكانت أولى خطـــوات هـــذه الاســـتراتيجية لقاء بين الرئيسين الأميركي رونالد ريغين والسوفياتي ميخائيل غورباتشوف في آيسلندا، حيث تم فتح صفحة جديدة في التعامل بين البلدين، وما ذاك إلا لأن الروس أدركوا أنه من الصعوبة بمكان مواكبتهم التسلح الأميركي، ولم يريدوا تعريض اقتصادهم إلى الفقر والجوع، وقد تبين أنه قرار موفق على المدى الطويل.

فروســـيا اليوم ليست هي روسيا قبل عشر سنوات، ذلك أن اقتصادها ينمو ســـنوياً بنـــسبة تزيد عن 7% من الناتج القومي، كما أنها تملك احتياطيّ عملاتٍ أجنبية يزيد على 500 بليون دولار.

ولو أخذنا بعين الاعتبار أن الاقتصاد الصيني ينمو سنوياً بنسبة تزيد عن 10% في الـــوقت الحاضر، وأن الصين تمتلك احتياطياً يزيد على 1300 بليون دولار، فإننا ندرك أن هذين البلدين، روسيا والصين، يسيران في طريق نمو اقتصادي مهول، لو اســـتمر على هذا المنوال فإنه سيضع البلدين في مقدمة القوى الاقتصادية في العالم، ولا ســـيما أن اقتصاد الولايات المتحدة لا ينمو في الوقت الحالي إلا بنسبة لا تزيد عـــن 5.2% من الناتج القومي، وهو ما يشكل مبعث قلق كبير لصانعي القرار في الولايات المتحدة والدول الغربية.

إن أحادية الولايات المتحدة كقوة عظمى في العالم يقلق على نحو كبير معظم الـــدول، ولا ســـيما روسيا والصين، مما يجعلهما في سباق دائم معها للوصول إلى مستواها، وهو ما نتمنى حدوثه ليخرج العالم من أحادية القطب التي تؤسِّس للتعالي والاستبداد الدولي.

نـــزهت طيب
أكرم حمدان
لندن، أكتوبر/تشرين الأول 2009

الجزء الأول

عناصر نظرية الاستراتيجية

الفصل الأول

علم الاستراتيجية الدولية المتخلف

من بين نظريات النـــزاع أو الصراع المتنوعة – والتي تتماشى مع تنوع معاني كلمة "صراع" – هناك خط رئيسي، يفصل ما بين تلك النظريات التي تتعامل مع النـــــزاعات على أنها حالة مَرَضية وتسعى إلى معرفة أسباها وعلاجها، وتلك التي ترى أن النـــزاعات أمر لا بد منه، وتعمل على دراسة السلوك المرتبط بها.

وتنقـــسم هذه الأخيرة بدورها إلى نوعين: أحدهما يركز على المشاركين في النـــزاع بكل تعقيداتِهم، أي فيما يتعلق بالسلوك "العقلاني" و"اللاعقلاني" والواعي وغـــير الواعي وما يتعلق بالدوافع والحسابات أيضاً. أما الآخر فيركز على نوع من النـــزاع أكثر وعياً وبراعة وعقلانية.

وبوضـــوح شـــديد يتعامل هذا الصنف الثاني مع النـــزاع على أنه نوع من أنواع المسابقات يسعى المشاركون فيه إلى أن "يفوزوا". فدراسة سلوك واع وذكي ومعقـــد مـــن سلوكيات النـــزاع – أي دراسة سلوك ناجح – يشبه البحث عن قواعد للسلوك "الصحيح" بمعنى السلوك المؤدي إلى الفوز بمسابقة.

يمكنـــنا أن نـــسمي هـــذا الحقل الدراسي (استراتيجية النـــزاع)[1]، ويعود اهتمامـــنا بـــه إلى ثلاثة أسباب: فقد نكون نحن أنفسنا منخرطين في نـــزاع ما، وجميعـــنا في الواقع مشاركون في نـــزاع عالمي ونرغب في "الفوز" بالمعنى الأصلي للكلمـــة. وقـــد نرغب كذلك في فهم كيف يتصرف المشاركون فعلياً في حالات النـــــزاع حـــيث يمكن أن يصبح فهم أسلوب اللعب "الصحيح" مقياساً لدراسة الـــسلوك الفعلي. وأما السبب الثالث فهو أننا قد نرغب في السيطرة أو التأثير على

---

(1) مـــصطلح "الاســـتراتيجية" مأخـــوذ هـــنا من "نظرية اللعب" التي تصنف الألعاب إلى ألعاب مهـــارات وألعـــاب حظ وألعاب استراتيجية، وهذه الأخيرة تعني تلك الألعاب التي تعتمد فيها أفـــضل حـــركة يقـــوم بهـــا أي لاعب على ما يفعله اللاعبون الآخرون. وقد قصد من هذا المصطلح التركيز على اعتماد قرارات الخصوم بعضها على بعض، وعلى توقعاتهم لسلوك كل لاعب آخر، وليس هذا هو المعنى الذي يستخدم في المجال العسكري.

سلوك الآخرين في نـــزاع ما، ونود لهذا أن نعرف كيف يمكن للمتغيرات التي نملك السيطرة عليها أن تؤثر في سلوكهم.

فإذا قصرنا دراستنا على نظرية الاستراتيجية فإننا نحد أنفسنا جداً لأننا نفترض مـــسبقاً أن الـــسلوك المرتبط بالاستراتيجية سلوك عقلاني، ولا نعني بذلك السلوك الذكـــي وحـــسب، بل السلوك المدفوع أيضاً بحساب واعٍ للفوائد والميزات، وهو حساب يقوم بدوره على منظومة قيم جلية ومنسجمة داخلياً. ونحن بذلك نحد من تطبـــيقات أي نتائج سنتوصل إليها. فإذا كان اهتمامنا ينصب على دراسة السلوك الفعلـــي فإن النتائج التي نصل إليها تحت هذا القيد (افتراض السلوك العقلاني) قد يثـــبت أنها إما تقريب جيد للحقيقة أو أنها كاريكاتير. إن أي تجريد سيضع أمامه مخاطرة من هذا النوع وعلينا أن نكون مستعدين لتحكيم العقل مع أي نتائج نصل إليها.

لكـــنّ ميزة الاعتناء بمجال "الاستراتيجية" بهدف التطوير النظري لا تكمن في أنهـــا مـــن بين جميع الطرق المحتملة تبقى هي بلا شك الطريق الأقرب إلى الحقيقة، وإنمـــا تكمن في أن افتراض السلوك العقلاني شيء مثمر. فهو يُمكّننا من الإحاطة بالموضـــوع الذي يستطيع أن يساعد بشكل مميز على تطوير النظرية، إذ إنه يسمح لنا بتعريف عمليات التحليل التي نقوم بها بالمقارنة مع تلك التي يقوم بها المشاركون الافتراضيون في صراع ما.

وباقتـــضاء نوع معين من الاستمرارية والثبات على سلوك ما لدى المشاركين الافتراضيين يمكننا أن نتفحص طرق السلوك البديلة بحسب تطابقها أو عدم تطابقها مع معايير الثبات تلك.

ومـــن هـــنا فالـــبدء من الافتراض القائل بأن السلوك في نـــزاع ما "سلوك عقـــلاني" يعد مفيداً ويساعد على الخروج بنظرية. أما كون النظرية الناتجة تعطي فهمـــاً جيداً أو سيئاً حول السلوك الفعلي فأكرر أن هذه مسألة حكم لاحِقٍ يأتي بعد إنشاء النظرية.

ولكـــن بأخـــذ النـــــزاع على أنه أمر حتمي والتعامل مع تصور لمشتركين يحاولـــون "الفـــوز"، فـــإن نظرية الاستراتيجية لا تنكر أن هناك مصالِحَ مشتركةً ومـــصالح متعارضةً بين المشتركين. وفي الواقع ينبع غنى هذا الموضوع من الحقيقة

القائلة أنه في الشؤون الدولية يوجد اعتماد متبادل بين الأطراف المختلفة تماماً كما يوجد تعارض.

إن النـزاع الخالص الذي تكون فيه مصالح الخصمين متعارضة بشكل كامل ليس إلا حالة خاصة، تظهر ربما في حالة حرب تهدف للتدمير الشامل، وإلا فلا تظهر حتى في الحرب. ولهذا السبب فإن "الفوز" في أي نـزاع لا يحمل معنى تنافسياً بحتاً. إنه ليس فوزاً بالنسبة للعدو، وهو ربح بالنسبة لمنظومة قيم المرء ذاته، وهذا قد يحصل بالمساومة أو بالمواءمة المشتركة أو بتجنب السلوك المؤذي للطرفين. أما إذا أصبحت الحرب حرباً حتى الموت وصار ذلك حتمياً، فلن يتبقى إلا النـزاع الخالص. ولكن إذا كان هناك احتمال لتجنب حرب مدمرة للطرفين بإدارة الحرب بحيث تحدث أدنى حد من الضرر أو بتخويف العدو عن طريق التهديد بالحرب دون شنها فعلاً، فإن احتمال المواءمة بين الطرفين هو بأهمية ودراماتيكية عنصر النـزاع نفسه.

إن مفاهيم من أمثال منع الحرب، أو الحرب المحدودة، والحد من التسلح، والتفاوض لها علاقة بمفاهيم المصالح المشتركة والاعتماد المتبادل الذي يمكن أن يوجد بين المشتركين في نـزاع ما.

ومن هنا، فإن الاستراتيجية – بالمعنى الذي أستخدمه هنا – ليست معنيةً "بالتطبيق الكفء" للقوة وإنما "باستغلال القوة المحتملة". وهي ليست معنية بالأعداء الذين يكره بعضُهم بعضاً وحسب، وإنما بالشركاء الذين لا يثق بعضُهم ببعض، أو لا يتوافق بعضُهم مع بعضٍ أيضاً. وهي ليست معنية بتوزيع الأرباح والخسائر بين مدعيين اثنين فقط، بل هي معنية أيضاً بإمكانية أن تكون نتائج معينة أسوأ (أو أفضل) "لكلا" المدعيين من نتائج أخرى. وإذا استخدمنا مصطلحات نظرية اللعب Game Theory فإن أكثر النـزاعات الدولية إثارة للاهتمام ليست هي "الألعاب ذات الأرباح الثابتة" وإنما "الألعاب المتغيرة النتيجة"، أي التي لا يكون فيها مجموع أرباح المشاركين ثابتاً، بحيث إن ربح أحدهم المزيد فلا بد أن يكون ربح الآخر أقلّ، إذ توجد في الألعاب المتغيرة النتيجة مصلحة مشتركة في التوصل إلى النتائج التي تفيد كلا الطرفين.

إن دراسة استراتيجية النـزاع تعني تبني الرؤية القائلة بأن أغلب حالات النـزاع هي في أساسها حالات "مساومة"، تعتمد فيها كثيراً قدرة مشارك واحد

في تحقيق أهدافه على الخيارات أو القرارات التي يتخذها المشارك الآخر. والمساومة يمكن أن تكون جلية واضحة كما يكون الأمر عند تقديم تنازل ما، أو قد تتم عبر مناورة ضمنية كما هو الحال حين يجري احتلال مناطق استراتيجية أو إخلاؤها. كما أنها قد تشبه المساومة الاعتيادية التي تجري في السوق فتبدأ من الحالة الراهنة على أنها نقطة الصفر وتسعى إلى ترتيبات تؤدي إلى أرباح لكلا الطرفين، أو قد تشتمل على تهديدات بإحداث الضرر، بما في ذلك الضرر المتبادل، كما في حالات الإضراب، أو المقاطعة، أو حرب الأسعار، أو عمليات الابتزاز.

ورؤية سلوك النزاع على أنه عملية مساومة يفيد في منعنا عن الانشغال بالنزاع حصراً أو بالمصلحة المشتركة حصراً. ووصف المناورات والأفعال المتعلقة بالحرب المحدودة بأنها عملية مساومة يؤكد على أنه بالإضافة إلى اختلاف المصلحة حول المتغيرات موضع الجدل، توجد مصلحة قوية ومشتركة في الوصول إلى نتيجة لا تكون واسعة التدمير للقيم عند كلا الجانبين. والإضراب "الناجح" بالنسبة للموظفين ليس هو الإضراب الذي يدمر رب العمل، بل لعله الإضراب الذي لا يُنَفَّذُ أصلاً، وشيء من هذا صحيح أيضاً بالنسبة للحرب.

لقد مرت فكرة "الردع" عبر مراحل نشوء وتطور يمكن أن تساعدنا في الوصول إلى هدفنا. فمنذ اثني عشر عاماً بدأ الحديث عن الردع على أنه حجر الأساس في استراتيجيتنا الوطنية، وخلال تلك السنوات حظي هذا المفهوم بالتحسين والتشذيب. فقد علمنا أن التهديد يجب أن يكون قابلا للتصديق كي يكون مؤثراً، وأن مصداقيته يجب أن تعتمد على التكلفة والمخاطر المرتبطة بوفاء الطرف الذي يقوم بالتهديد بتنفيذ ما يهدد به.

وقد طورنا فكرة إعطاء التهديد مصداقية بأن ألزمنا أنفسنا بتنفيذه من خلال وضع خط إنذار في طريق تقدم العدو، أو بجعل التنفيذ مسألة شرف وطني ومقام عال، كما في حالة قرار فورموزا مثلاً. فقد أدركنا أن الاستعداد للخوض في حرب محدودة في مناطق معينة قد يقلل من خطر حدوث هجمات انتقامية كبيرة، وذلك بإبقاء خيار آخر أخف ضرراً إذا ما حصل الأمر المحتمل. كما أخذنا بعين الاعتبار احتمال أن تهديداً انتقامياً يمكن أن يحمل مصداقية أكبر إذا ما وضعت مسؤولية اتخاذه ووسائل تنفيذه في أيدي أصحاب القرار الأقوى، كما في المقترحات الأخيرة

"للمشاركة النووية". وقد وجدنا أن المسوغات العقلية للخصم وثيقة الصلة بفعالية التهديد، وأن الرجال المجانين مثل الأطفال الصغار يمكن السيطرة عليهم غالباً بواسطة التهديد. كما أدركنا أن فعالية التهديد تعتمد على البدائل المتاحة أمام العدو المحتمل، والذي إن لم يكن سيرد على التهديد كأسد جريح فينبغي أن يُترك له سبيل مقبول للخروج.

لقد بتنا ندرك أن تهديداً من نوع الانتقام الشامل يعطي العدو - إذا لم يرد أن يبالي بذاك التهديد - كل حافز كي يبدأ عدوانه بضربة شاملة ضدنا. أي أن هذا النوع من التهديدات يقصي خيار شن هجمات أخف وطأة ويجبر العدو على التطرف في خياراته. وتعلمنا أيضاً أن التهديد بالدمار الشامل قد يردع عدواً في حالة واحدة فقط وهي وجود تعهد ضمني مناظر بعدم التدمير في حال رضوخه لنا، أي أننا يجب أن نأخذ بعين الاعتبار إمكانية أن قدرتنا الكبيرة على الضرب الفجائي قد تحث العدو على أن يضرب أولاً ليتجنب نزع سلاحه بضربة أولى منا. ومؤخراً وبالصلة مع ما يسمى "وسائل الحماية من الهجمات الفجائية" بدأنا نأخذ بعين الاعتبار احتمال تطوير ردع مشترك من خلال الحد من السلاح.

وما يثير التعجب في فكرة الردع ليس التعقيد الذي آلت إليه ولا ما نالها من التطوير والتشذيب، وإنما مقدار بطء تلك العملية، وكم من المفاهيم لم تزل غامضة، وكم تحتاج النظرية الحالية إلى الصقل. ولا نقول هذا لنقلل من أهمية جهود أولئك الذين شقوا طريقهم بصعوبة مع مفهوم الردع على مدى السنوات الاثني عشرة الماضية. ففي الشؤون الاستراتيجية - والتي يعد الردع مثالاً عليها - لم يكن لدى أولئك الذين حاولوا أن يبتكروا سياسات لحل المشاكل المستعجلة إلا أقل القليل من المساعدة مما كان موجوداً من قبل من النظريات، إذ كان عليهم أن يبتكروا نظرياتهم وهم يعملون على حل تلك المشاكل. والحقيقة أنه لا توجد كتابات علمية عن الردع يمكن أن تقارن بالكتابات عن التضخم مثلاً أو عن الأنفلونزا الآسيوية، أو عن القراءة في المدارس الابتدائية أو عن الضباب الممتزج بالدخان.

وعلاوة على هذا فإن أولئك الذين تصارعوا مع أفكار مثل فكرة الردع كانوا مدفوعين إلى حد كبير بوجود مشاكل عاجلة بحاجة إلى حل، ولم يكونوا معنيين بالعملية التراكمية لتطوير بنية نظرية بالدرجة الأولى.

ويـــبدو أن هذا لا ينطبق على صانعي السياسات والصحفيين وحسب، وإنما علـــى من هم أكثر علمية أيضاً. وسواء كانت الأدبيات حول الردع وما يتعلق بها من مفاهيم تعكس ميول العلماء أو المحررين، فإنها كانت معنية بشكل رئيسي بحل المـــشاكل العاجلة وليس بمنهجية التعامل مع المشاكل[1]. بل وحتى المصطلحات في هـــذا المجـــال غـــير مرضية، فالمصطلحات العرضية مثل "الردع الفعال" و"الردع السلبـــي" لا تكاد تلبـــي الحاجة.

ولكن كيف يمكن لنا أن نفسر هذا النقص في التطور النظري؟ أظن أن إحدى الحقائـــق المهمة هي أن العمل في القوات المسلحة – وعلى نقيض أي مهنة أخرى تماثلـــها تقريباً في الوزن والاحترام – ليس لها نظير أكاديمي معروف. فأولئك الذين يـــصنعون الـــسياسات في مجالات الاقتصاد والطب والصحة العامة وحماية التربة والتعليم والقانون الجنائي يمكنهم وبكل سهولة تحديد النظير العلمي لمجال عملهم في العـــالم الأكاديمـــي. (في مجال علم الاقتصاد مثلاً يضاهي عدد الناس المؤهلين ممن يعملـــون في الـــبحث وتألـــيف الكـــتب عدد أولئك المعنيين بالسياسة والإدارة الاقتصادية). ولكن أين هو النظير الأكاديمي للمهنة العسكرية؟

إنـــه لا يوجد – بأي نطاق واسع – في الأكاديميات العسكرية، فهذه كليات للمرحلة الجامعية الأولى ومكرسة بشكل أساسي للتدريس والتدريب وليس للبحث العلمـــي. وهـــو لا يوجد أيضاً – أو على الأقل هو غير موجود الآن على نطاق واســـع – في الكلـــيات الحربية وغيرها من المؤسسات التعليمية اللاتقنية المتقدمة الموجـــودة ضمن القوات المسلحة. وهذه الكليات لم تطور حتى الآن أقساماً دائمة

(1) هـــناك أمـــثلة ممـــتازة تبين العكس، مثل مقالة سي. دبليو. شيرون "تحقيق السلام بواسطة التكنولوجـــيا العـــسكرية" الواردة في دورية "نشرة علماء الذرة" *Bulletin of the Atomic Scientists*، عـــدد 12 (مايـــو/أيـــار 1956) ص 159-164. وتذكرنا إشارة شيرون في تلك المقالة إلى بحث كتبه وورن أمستر بأن النظرية عندما يحفز ظهورها مشاكل عسكرية – كما هو الحال الآن – فقد لا تحظى بالنشر العلني. وهناك ولا بد معوقات كبيرة متعلقة بالتحرير أيـــضاً، فالمجلات المختصة بالشؤون الدولية تتوجه إلى جمهور أغلبيته لا تهتم بالنظريات، وغالـــباً مـــا تُحـــذف المحـــتويات النظرية الطويلة من أي مقالة ليتم التركيز على المشاكل المباشـــرة. ويعد تخصيص عدد كامل مؤخراً من دورية *Conflict Resolution* لمقالة أناتول رابوبورت الرائعة "نظرية لويس إف. ريتشاردسون الرياضية في الحرب" (مجلد 1، عدد 3، سبتمبر/أيلول 1957) إشارة مشجعة على التحول إلى الاتجاه الآخر.

ذات توجه بحثي كما لم تطور منظومة القيم الضرورية لعملية تطوير نظري نظامية ومستدامة.

وضـــمن الجامعـــات كانت الاستراتيجية العسكرية في أميركا الشغل الشاغل لعـــدد صـــغير من علماء التاريخ والسياسة المدعومين على حجم يوحي بأن منع الـــروس مـــن الاستيلاء على أوروبا هو في نفس أهمية فرض قوانين لمنع التجميع الضخم للرساميل والأموال. ونحن لا نقول هذا لننتقص من المنجزات، وإنما لنؤكد بأنـــه ضـــمن الجامعات لا يوجد قسم معروف ومحدد، ولا يوجد خط بحثي يمكن ربطـــه بـــالمهن العـــسكرية ودور القوة العسكرية في العلاقات الخارجية. (برامج ROTC باتـــت مؤخراً استثناء محدوداً لهذه المسألة، على الأقل إلى الحد الذي تحث معه على تنظيم دورات مهمة في علوم التاريخ والسياسة). كما أن برامج دراسات الـــدفاع والمؤســـسات التي أقيمت الآن على أرض عدد من الجامعات، إضافة إلى الاهـــتمام الـــذي حظـــيت به برامج الأمن الدولي من قبل تلك المؤسسات، تعد تطـــورات جديدة ومهمة. ومؤسسات البحث شبه الحكومية الجديدة مثل شركة RAND و"مؤســـسة تحليل الدفاع" (Institute for Defence Analysis) تساعد بشكل مهم في سد الحاجة، ولكننا نذكرها هنا كدليل على وجود هذه الحاجة.

وقد يتساءل أحدنا فيما إذا كانت القوات المسلحة نفسها لا تستطيع أن تولد كتلة نظريات تنمو وتكبر باستمرار وتهدف إلى إلقاء الضوء على أفكار مثل الردع أو الحرب المحدودة. إذ ليس من الضروري أن يتم تطوير النظرية من قبل المختصين المنعـــزلين في الجامعـــات وحـــدهم. وإذا كانـــت القوات المسلحة جاهزةً فكريّاً لاســـتخدام القـــوات العـــسكرية استخداماً فعالاً، فربما يكونون مؤهلين ليضعوا نظـــريات عن ذلك. ولكن من المفيد هنا أن نميز بين "استعمال" القوة و"التهديد" باستعمال القوة. إن الردع معنِيّ باستغلال القوة المحتملة، أي بإقناع عدو محتمل أن يتجـــنب نشاطات معينة لأن ذلك في مصلحته. وهناك اختلاف مهم بين المهارات الفكرية الضرورية للقيام بمهمة عسكرية وبين استخدام القدرات العسكرية المحتملة للسعي إلى تحقيق أهداف أمة معينة.

إن نظـــرية في الـــردع ســـتكون فعلياً نظرية في مهارة عدم استعمال القوة العـــسكرية، ولهذا السبب يتطلب الردع شيئاً أرحب أفقاً من المهارات العسكرية.

وقـــد يمـــتلك العاملـــون في المهـــن العسكرية هذه المهارات الأوسع، ولكنهم لا يكتسبونها تلقائياً كنتيجة لقيامهم بمسؤولياتهم الأساسية، علماً أن هذه المسؤوليات تتطلب وقتهم بالكامل[1].

قـــبل خمس عشرة سنة قدّم نوع جديد من البحث أملاً واعداً أمام مثل هذه النظـــرية في الاســـتراتيجية وكان ذلك هو "نظرية اللعب". إن هذه النظرية معنية بالحـــالات والأوضاع – أي بألعاب "الاستراتيجية" وليس ألعاب المهارة أو ألعاب الحـــظ – الـــتي يعتمد فيها السبيل الأفضل لكل مشارك على ما يتوقع أن يقوم به المشاركون الآخرون.

إن الـــتهديد الـــرادع يتوافق مع هذا التعريف تماماً، فهو إنما ينجح بسبب ما يـــتوقع اللاعب الآخر أن نقوم به كرد على الحركة التي اختارها، ويمكننا أن نقوم بالـــتهديد فقط لأننا نتوقع أن يكون لهذا التهديد تأثير على خياراته. ولكن في مجال الاســـتراتيجية الدولية لم يتحقق الوعد الذي تقدمه نظرية اللعب بعد، فقد كانت هذه النظرية مفيدة جداً في صياغة المشاكل وتوضيح المفاهيم، ولكن نجاحها الأكبر كـــان في حقـــول أخـــرى، حيث وضعت بشكل عام على درجة من التجريد لم تلامس معها عناصر مشاكل مثل الردع إلا قليلاً[2].

---

(1) يـــناقش بيرنارد برودي بقوة في الفصول الأولى لكتابه "الاستراتيجية في عصر الصواريخ" (برينـــستون، 1959) مـــسألة عدم وجود تراث فكري قوي في حقل الاستراتيجية العسكرية. وممـــا له علاقة وثيقة بهذا الموضوع مقدمة الكولونيل جوزيف آي. غرين لكتاب كلوسوتيز "عـــن الحرب" (نيويورك 1943) طبعة دار نشر مودرن لايبراري، والتي يقول فيها: "خلال أغلـــب الـــسنوات التـــي مرت بين الحربين الكبيرتين كانت أفضل كليتين من كليات الجيش محدودتـــين بدورة وحيدة مدتها حوالى 10 شهور يحضرها جميع الضباط المرشحين لها... ولا يمكـــن أن يكون هناك وقت في أي من المدرستين لدراسة التطور الزمني الطويل للفكر والنظـــرية العسكريين... ولو أصبحت مدة التدريب العالي هذه أطول –كأن تصبح سنتين أو ثلاثاً – فالمفكرون العسكريون العظام يستحقون وحدهم مادة دراسية منفصلة" (ص 11–12).

(2) يعطـــي جيـــسي بيرنارد في مقالته المعنونة "نظرية الألعاب كعلم اجتماع حديث في النزاع" تقيـــيماً مشابهاً نوعاً ما، ولكنه يضيف "بأنه يمكننا أن نتوقع أن الرياضيات المطلوبة لتحقيق تطبيق مثمر لنظرية الألعاب على الظواهر الاجتماعية سوف يظهر في المستقبل غير البعيد" ("المجلـــة الأميركية في علم الاجتماع" *The American Journal of Sociology*، عدد 59، آذار 1954، ص 418). أما وجهة نظري أنا فهو أن النقص الحالي لا يكمن في الرياضيات، وأن النظـــرية قـــد عانـــت من رغبة علماء الاجتماع الكبيرة والزائدة عن الحد في معالجة الموضوع كما لو كان، أو كما لو يجب أن يكون مجرد فرع في الرياضيات.

تظهـــر فكرة الردع بشكل بارز في بعض مجالات الصراع التي تحدث خارج إطـــار العلاقـــات الدولـــية حـــتى إن المرء ليظن أن هناك نظرية متطورة ومتوفرة للاســـتفادة مـــنها في التطبيقات الدولية. فقد كان الردع مفهوماً مهماً في القانون الجنائـــي لمدة طويلة ويفترض بأن المشرّعين والقانونيين والمحامين وعلماء القانون قد أخضعوا هذا المفهوم لدراسة دقيقة ومنظمة على مدى أجيال عديدة.

إن الـــردع حتماً ليس هو الاعتبارَ الوحيدَ الموجودَ في القانون الجنائي، وليس بالضرورة هو الأكثرَ أهمية، ومع هذا فقد برز بما فيه الكفاية ليفترض أحدنا وجود نظـــرية تأخذ بعين الاعتبار أنواع الغرامات وأحجامها المتوفرة لفرضها على مجرم محكـــوم، كما تأخذ بعين الاعتبار منظومة قيم المجرم المحتمل، وربحية الجريمة، وقدرة هيـــئات تنفيذ القانون على الإمساك بالمجرمين وإدانتهم، ووعي المجرمين بالقانون، ومـــدى احتمال الإمساك بهم وإدانتهم، والمدى الذي تحدث فيه أنواع مختلفة من الجرائم عن سابق تصور وتصميم، ومدى عزيمة المجتمع ألا يكون بخيلاً ولا متساهلاً في التطبـــيق المكلف والبغيض للعقوبات، وما مقدار معرفة المجرمين بهذه العزيمة أو عـــدم معـــرفتهم بها، واحتمالات حدوث أخطاء في النظام، واحتمالات أن يقوم طرف ثالث باستغلال النظام لمصلحته الشخصية، ودور التواصل بين المجتمع المنظم والمجرم، وتنظيمات المجرمين لهزيمة النظام، وهلم جرا.

ولكـــن لـــيس المجرمون فقط من هم بحاجة إلى الردع، بل أولادنا أيضاً. فبعض جـــوانب الـــردع تبرز بوضوح في تربية الطفل مثل: أهمية العقلانية وضبط النفس من جانـــب الطـــرف الـــذي يجب أن يُردع وأهمية قدرته على فهم التهديد إذا سمعه وأن يـــسمعه وسط الجلبة والضجيج، وأهمية عزيمة الطرف المهدِّد على الوفاء بما توعد به إذا دعت الحاجة، والأهم هو قناعة الجانب المهدَّد بأن ما تم التهديد به سوف يحصل.

ولعـــل الاحتمال المهم بأن العقوبة التي يتم التهديد بها سوف تؤذي الْمُهَدِّد كمـــا تـــؤذي الشخص المتعرض للتهديد (بل وربما أكثر) تكون أوضح في تربية الأطفـــال مـــنها في ردع المجـــرمين. إذ يوجد تناظر بين تهديد أحد الأبوين لطفله والـــتهديد الـــذي تقوم به أمّة غنية أبوية تجاه حكومة ضعيفة وغير منظمة، أو ما تقدمـــه لأمـــة فقيرة في مجال الإمداد بالمساعدات مثلاً وطلب سياسات اقتصادية "سليمة" أو سياسات عسكرية متعاونة بالمقابل.

ويذكرنا هذا التناظر بأنه في الشؤون الدولية أيضاً يرتبط مفهوم الردع ارتباطاً وثيقاً بالعلاقات بين الحلفاء تماماً كما هو مرتبط بالعلاقات بين الأعداء المحتملين. (التهديد بالتراجع إلى "استراتيجية طرفية" إذا فشلت فرنسا في التصديق على معاهدة الدفاع الأوروبي المشترك كانت عرضة لكثير من المعوقات كتهديد برد انتقامي). ويتطلب مفهوم الردع أن يكون هناك صراع ومصلحة مشتركة في آن واحد بين الأطراف المشاركة. وهي لا تنطبق في حالات التضاد التام في المصلحة مثلما أنها لا تنطبق في حالات المصلحة المشتركة التامة. أما ما بين هذين النقيضين فلا يختلف أمر ردع حليف عن ردع عدو إلا في الدرجة. وربما يتوجب علينا في الحقيقة أن نطور نظرية أكثر تماسكاً قبل أن نقول بقوة فيما إذا كانت لدينا أمور مشتركة أكثر مع روسيا أم مع اليونان بالنسبة للنزاعات الموجودة بيننا[1].

وتبرز فكرة الردع أيضاً بشكل عفوي في الشؤون اليومية الاعتيادية. فسائقو السيارات لديهم مصلحة مشتركة في أن يتجنبوا التصادم ومصلحة متنازعة حول من سيذهب أولاً ومن سيضغط على كوابحه ويدع الآخر يمر قبله. وحيث إن التصادم أمر مشترك، وهو الشيء الوحيد الذي يمكن التهديد به فإن المناورات التي تنقل بها إلى سائق آخر يتعدى على حقك في الطريق تهديداً بإحداث ضرر مشترك تعد مثالاً جيداً على أنواع التهديد التي لا يعبر عنها بالكلام بل بالأفعال، وعن التهديد الذي لا يكون فيه التعهد بالتنفيذ بواسطة الإعلان اللفظي وإنما بعدم القدرة على فعل أي شيء آخر سوى تنفيذ التهديد.

---

(1) قد يكون من الضروري التأكيد أنني لا أعني "بالمصلحة المشتركة" أنه ينبغي أن يكون لديهم ما يشار إليه عادة بتشابه في منظومة القيم الخاصة بهم. فقد يكونون معاً في نفس المركب وحسب، بل وقد يكونون في ذاك الوضع لأن واحداً منهم فقط ارتأى أن وجوده في ذلك الموضع – وتوحيد مصلحتهم في ألا يغرق المركب – سيحقق له أفضلية استراتيجية. فإذا كان انقلاب المركب بهم جميعاً أمراً محتمل الحدوث، وبأخذ مجموعة البدائل المتاحة للطرفين بعين الاعتبار، فإن لديهم "مصلحة مشتركة" بالمعنى الذي قصدته في النص. وربما تكون عبارة "المصلحة المشتركة المحتملة" أكثر تعبيراً. الردع على سبيل المثال معني بالمزاوجة بين ما يقوم به المرء وما يقوم به الآخر بأسلوب يستغل تلك المصلحة المشتركة.

أخيراً، هناك المجال الهام الخاص بعالم الجريمة السفلي، فالحروب بين العصابات والحروب بين الدول تشترك في أمور كثيرة. فالشعوب والخارجون عن القانون كلاهما يفتقر إلى أنظمة قانونية يمكن فرضها لمساعدتهم على إدارة شؤونهم، وفي النهاية كلاهما يشارك في العنف، وكلاهما لديه مصلحة في تجنب العنف، ولكن التهديد بالعنف موجود دائماً.

ومن المثير للاهتمام أن المبتزين وعصابات الجانحين يشتركون في حروب محدودة، وفي عمليات نزع السلاح وفض الاشتباكات، وفي الهجمات الفجائية والانتقامية وفي التهديد بالهجمات الانتقامية. وهم يقلقون حيال "التهدئة" وفقدان ماء الوجه، كما أنهم يقومون بعقد التحالفات والاتفاقيات مواجهين نفس المعوق الذي تواجهه الشعوب، وهو عدم القدرة على التوجه إلى سلطة أعلى بهدف تنفيذ ما اتفق عليه.

ومن ثم فهناك عدد من المجالات الأخرى التي يمكن دراستها، والتي قد تزودنا بفهم للمجال الذي يهمنا، وهو المجال الدولي. إذ كثيراً ما يكون مبدأ ما في مجالنا الذي نهتم به مختفياً وراء كتلة من التفاصيل، أو أن له بنية معقدة جداً، أو أننا لا نستطيع أن نراه بسبب ميل سابق منا نحو اتجاه معين، أو أن إيجاده أسهل في حقل آخر حيث يتمتع بالبساطة والحيوية أو حيث لا تعمينا ميولنا المسبقة. إذ قد يكون من الأسهل أن نتحدث عن الصعوبة الخاصة بتقييد شخص مثل رئيس الوزراء الإيراني السابق محمد مصدق باستخدام التهديدات حين يكون المرء خارجاً للتو من محاولات فاشلة لاستخدام التهديد لمنع طفل صغير من أن يؤذي كلباً أو منع كلب صغير من إيذاء طفل.

ولا يبدو أن هناك نظرية مطورة جيداً تحيط بأي مجال من مجالات النزاع الأخرى يمكن أن تستخدم بعد تعديلها في تحليل الشؤون الدولية. وعلماء الاجتماع بمن فيهم أولئك الذين يدرسون السلوك الإجرامي في نزاعات العالم السفلي، لم يكونوا تقليدياً معنيين كثيراً بما نسميه "استراتيجية" النزاع. كما أن الأدبيات الخاصة بالقانون وعلم الجريمة لا تكشف عن كتلة نظرية ملموسة وواضحة عن الموضوع.

وصحيح أنني لا أستطيع الجزم بعدم وجود كتب أو كتيبات أو أعمال أصيلة منتشرة في العالم السفلي للجريمة عن النظرية الخاصة بالابتزاز، إلا أنه وبالتأكيد لا

توجد نسخة مشذبة تبين كيفية استخدام الابتزاز وكيفية مقاومته على نمط كتاب مثل "طرق جديدة في إرشاد الأطفال" بالرغم من وجود طلب عليها(1).

ولكـــن مم تتألف "النظرية" في حقل الاستراتيجية هذا؟ وما هي الأسئلة التي ســتحاول هـــذه النظـــرية الإجابة عنها؟ وما هي الأفكار التي تحاول أن تجمعها وتوضـــحها أو تـــنقلها بفعالية أكبر؟ بداية يجب على النظرية أن تعرّف أساسيات الحالـــة والسلوك الذي نحن بصدده. فالردع (ولنكمل مع الردع باعتبار أنه مفهوم استراتيجي مثالي) معني بالتأثير على الاختيارات التي سيقوم بها طرف آخر، والقيام بـــذلك عن طريق التأثير على توقعاته حول الكيفية التي سنتصرف بها، وهذا يشمل مواجهته بالدليل ليصدق أن سلوكنا سيتحدد بناء على سلوكه.

إذاً مـــا هو شكل منظومة القيم للمشتركين الاثنين - أي شكل "العوائد" إذا اســـتخدمنا مـــصطلحات نظـــرية اللعـــب - الذي يجعل تهديداً رادعاً أمراً قابلاً للتصديق؟ وكيف يمكننا أن نقيس النسب المطلوبة من النـــزاع والمصلحة المشتركة لتوليد حالة "ردع"؟ ما هي الاتصالات المطلوبة، وما هي وسائل توثيق الأدلة التي يـــتم نقلها؟ وما نوع "العقلانية" المطلوبة من الطرف الذي يجب ردعه - أمعرفته لمـــنظومة قيمه، أم قدرته على إدراك البدائل وحساب الاحتمالات، أم القدرة على استعراض (أو عدم القدرة على إخفاء) منطقه في التفكير؟

ثم ما هي الحاجة للثقة أو تنفيذ الوعود؟ وتحديداً هل يحتاج المرء بالإضافة إلى التهديد بالإيذاء إلى أن يقدم ضماناً بالامتناع عن الإيذاء إذا كان الإذعان وشيكاً، أم هل يعتمد هذا على شكل "العوائد" الموجودة؟ وما هو "النظام القانوني" أو نظام الاتصال أو بنية المعلومات التي نحتاجها لجعل الوعود الضرورية قابلة للتنفيذ؟

وهـــل يمكن لأحدنا أن يهدد بأنه "على الأرجح" سينفذ تهديده، أم هل عليه أن يهـــدد بأنـــه ســـينفذه حتماً؟ وما معنى التهديد بأن أحدنا سوف ينفذ "على الأرجح" تهديده في حين يكون من الواضح أنه إذا تُرك له مجال للاختيار فلن يكون لديـــه حافز على تنفيذ التهديد بعد حدوث الفعل؟ وبشكل أعم، ما هي الوسائل

(1) هـــناك تقدم يحرز في هذا المجال، فقد ضم دانييل إلسبيرغ محاضرة عن "النظرية والتطبيق فـــي الابتزاز" وأخرى عن "الاستخدام السياسي للجنون" إلى سلسلة محاضراته المعنونة "فن الإكراه" برعاية مؤسسة لوويل في بوسطن، آذار 1959.

الـــتي يمكن بواسطتها للمرء أن يلتزم بتنفيذ أمر نعرف أنه في أحوال أخرى يتهرب مـــنه، آخذين في الاعتبار أنه إذا كان الالتزام يعطي للتهديد مصداقية كافية ليكون فعـــالاً فـــلا حاجة لتنفيذه؟ وما هو الاختلاف (إن وجد) بين التهديد الذي يردع الفعـــل والـــتهديد الـــذي يفرضه، أو بينه وبين تهديد صُمم ليحمي طرفاً ثانياً من أخطائـــه؟ وهـــل هـــناك أي اختلافات منطقية بين التهديدات الرادعة والتأديبية والابتزازية؟

وكـــيف تتأثر الحالة بوجود مشارك ثالث يمتلك تركيبته الخاصة من النـــزاع والمـــصلحة المـــشتركة مـــع أولئك الموجودين أساساً.. مشارك يمكنه الدخول أو الـــسيطرة على منظومة الاتصال.. مشارك قد يكون سلوكه عقلانياً أو غير عقلاني بمعـــنى أو بآخـــر.. مشارك يمتلك ثقة أحد الأطراف الأساسيين أو بعض الوسائل لتنفيذ عقده مع أحدهما؟ وكيف يمكن لهذه الأسئلة أن تتأثر بوجود نظام قانوني يقر أو يمـــنع أفعالاً معينة، وهو موجود كي يفرض عقوبات عند عدم تنفيذ العقد، أو يمكنه أن يطالب المشتركين بمعلومات معتمدة وصحيحة؟ وإلى أي حد يمكن لنا أن نعقلـــن مفاهـــيم مثل "السمعة"، أو "ماء الوجه"، أو "الثقة" في إطار نظام قانوني حقيقـــي أو فرضـــي، أو من حيث تعديل منظومات القيم لدى المشاركين، أو من حـــيث علاقـــات اللاعـــبين المعنيين بمشاركين إضافيين سواء كانوا حقيقيين أو فرضيين؟

هذا النموذج المختصر للأسئلة يوحي بأن هناك مجالاً لتكوين "نظرية". فنحن نـــرى هـــنا ما يبدو كمزيج من نظرية اللعب، ونظرية التنظيم، ونظرية الاتصال، ونظـــرية البرهان، ونظرية الاختيار، ونظرية القرار الجماعي، وهو متوافق تماماً مع تعريفنا "للاستراتيجية": فهو يأخذ النـــزاع كأمر مسلم به كما أنه يفترض وجود مصلحة مشتركة بين المتخاصمين ويفترض نوعاً من السلوك "العقلاني" الذي يعظّم القيم ويركز على حقيقة أن "أفضل" خيار للعمل لكل مشترك يعتمد على توقعاته لمـــا ســـيفعله الطرف الآخر، وأن "السلوك الاستراتيجي" معني بالتأثير على خيار الطرف الآخر عن طريق تحسين توقعات المرء عن الصلة بين سلوكه وسلوك الآخر.

وهناك نقطتان تستحقان التركيز عليهما، أولهما هي أنه بالرغم من أن عبارة "اســـتراتيجية النـــزاع" تبدو قاسية وخالية من العواطف فإن النظرية ليست معنية

"بالتطبيق" الفعال للعنف أو أي شيء من هذا القبيل. فهي في الأساس ليست نظرية في العـــدوان أو المقاومـــة أو الحرب، بل نظرية في "التهديد" بالحرب أو بأي شيء آخـــر. إن توظيف التهديدات، أو توظيف التهديدات والوعود معاً أو بشكل أعم تكييف سلوك المرء وفق سلوك الآخرين هو ما تُعنى به هذه النظرية.

ثانـــياً، إن مثل هذه النظرية لا تفرق بين النـــزاع والمصلحة المشتركة أو بين مـــدى تطبيقها على الأعداء المحتملين أو على الأصدقاء المحتملين. فالنظرية تتهاوى عند أحد حدودها القصوى إذا لم يكن هناك مجال للمواءمة بين الأطراف المتنازِعة ولم يكـــن هناك مصلحة مشتركة قطّ، بما في ذلك تجنب الكوارث المشتركة. وهي تـــتهاوى في حدها الآخر إذا لم يكن هناك نـــزاع البتة ولم تكن هناك مشكلة في تحديـــد أهـــداف مـــشتركة والوصول إليها. ولكن في المنطقة بين هذين الطرفين النقيضين، فإن النظرية لا تقوم بتحديد المزيج بين النـــزاع والمصلحة المشتركة. أي يمكننا أن نسميها نظرية الشراكة المتقلقلة أو نظرية الخصومة الناقصة[1]. (في الفصل التاســـع نبين أن بعض الجوانب المركزية لمشكلة الهجوم المفاجئ في الشؤون الدولية تماثل بنيوياً مشكلة الشركاء الذين يشك بعضهم ببعض).

كلـــتا النقطـــتين – أي حـــيادية النظرية بالنسبة لدرجة النـــزاع، وتعريف "الاســـتراتيجية" بأنهـــا معنية بتقييد عدو ما من خلال توقعاته لعواقب أعماله – توحي بأننا يمكن أن نسمي موضوعنا "نظرية القرار المتداخل".

إن الـــتهديدات والـــردود عليها، والانتقام والرد على الانتقام، والحرب المحدودة وسباقات التسلح وأسلوب حافة الحرب والعدوان المفاجئ والخداع يمكن أن ينظر إليها إمـــا على أنها أفعال حادة ساخنة أو أنها أفعال مترويّة هادئة. وقولنا إنه من المفيد رؤيتها أثـــناء تطويـــر النظرية على أنها أفعال هادئة لا يعني التأكيد على أنها في الحقيقة هادئة بمجملـــها، وإنما نحن نؤكد على أن افتراض السلوك العقلاني هو افتراض مثمر في مجال تكـــوين نظـــرية منهجـــية. فإذا كان السلوك فعلاً هادئاً ومنضبطاً كان تطوير نظرية

(1) باســـتخدامي كلمـــة "تهديد" لم أقصد معانيَ عنيفة أو معادية بالضرورة. ففي أي مفاوضات علنـــية تجري بين أصدقاء، أو في تعاون ضمني بينهم يكون التهديد بعدم الموافقة أو بتعاون أقـــل – ســـواء كـــان التهديد معلناً أو ضمنياً – رادعاً يدعم طلباتهم تماماً كما في الصفقات التجارية حيث يتم فرض عرض ما عن طريق التهديد "بعدم البيع".

صحيحة ومناسبة أسهل على الأرجح مما هو عليه فعلاً. وإذا نظرنا إلى نتائجنا على أنها معيار نقيس عليه لكي نقترب من الحقيقة أكثر وليس على أنها نظرية ملائمة تماماً، فسيكون بمقدورنا حماية أنفسنا من النتائج السُّوأى لنظرية متحيزة.

وعلاوة على ذلك فإن النظرية القائمة على فرضية أن المشتركين يحسبون مزاياهم بهدوء و"عقلانية" وفق منظومة قيم متجانسة تجبرنا على التفكير بتعمق أكبر في معنى "اللاعقلانية". إن صناع القرار ليسوا موزعين بكل بساطة على طول ميزان أحادي البعد يمتد من العقلانية التامة في أحد طرفيه إلى اللاعقلانية التامة في طرفه الآخر. فالعقلانية عبارة عن مجموعة من الصفات، والابتعاد عن العقلانية التامة قد يكون في اتجاهات متعددة. واللاعقلانية قد تتضمن منظومة قيم فوضوية وغير متجانسة، وحسابات خاطئة، وعدم القدرة على تلقي الأفكار أو التواصل بكفاءة. كما أنها قد تتضمن تأثيرات عشوائية أو غير منضبطة تؤثر على الوصول إلى القرارات أو نقلها أو على تلقي أو نقل المعلومات، وهي في بعض الأحيان إنما تعكس الطبيعة الجماعية لقرار اتخذه أفراد ليس لديهم منظومات قيم متطابقة وترتيباتهم التنظيمية وأنظمة اتصالهم لا تدعوهم إلى التصرف ككيان واحد.

وفي حقيقة الأمر فإن كثيراً من العناصر الحساسة التي تدخل في نموذج السلوك العقلاني يمكن أن ترتبط بأنواع معينة من العقلانية أو اللاعقلانية. فمنظومة القيم، ومنظومة التواصل، ونظام المعلومات، وعملية القرار الجماعي، والمقدار المتغير الذي يمثل احتمالات الخطأ أو فقدان السيطرة، كل منها يمكن أن يُنظر إليه على أنه جهد يهدف إلى إضفاء الشكل التقليدي على دراسة "اللاعقلانية".

إن هتلر، أو البرلمان الفرنسي، أو آمر قاذفة قنابل، أو عامل الرادار في بيرل هاربر، أو خروشيف، أو الناخب الأميركي كل أولئك قد يعاني من بعض أنواع "اللاعقلانية"، ولكنهم لن يعانوا بأي حال من الأحوال من أنواع اللاعقلانية نفسها، وبعضهم يمكن أن تشمله نظرية في السلوك العقلاني. (وحتى المختل نفسياً الذي لا يمتلك قيماً متجانسة ولا طريقة لجعلها كذلك قد يُنظر إليه لبعض الأسباب "كزوج" من الكيانات "العقلانية" لها منظومتا قيم مختلفة، وتتوصل إلى قرارات جماعية من خلال عملية تصويت فيها عنصر عشوائي أو غير منضبط، ومن خلال الاتصالات غير المتناسق بعضها مع بعض، وهلم جرّاً).

إن القـــيد الظاهـــر في افتراض السلوك "العقلاني"- أي في استراتيجية قرار تحـــسب وتخطط وترفع القيمة إلى حدها الأقصى - يخفف من وطأته ملاحظتان إضـــافيتان. الأولى (وهذه إنما أستطيع أن أخبر عنها بالنقل عن شخص آخر) هي أنـــه حـــتى بين الناس غير المتوازنين عاطفياً، أي بين المشهود لهم "باللاعقلانية"، غالـــباً ما يلاحظ فهم فطري لمبادئ الاستراتيجية أو على الأقل لتطبيقات معينة منها. فقد قيل لي إن نـــزلاء المستشفيات العقلية غالباً ما يعملون بشكل مقصود أو غريـــزي علـــى تطوير منظومات قيم تجعلهم أقل عرضة للتهديدات التأديبية وأكثر قدرة على أن يمارسوا التخويف هم أنفسهم. إن موقفاً لامبالياً - أو حتى مضراً بالنفس - تجاه الأذى مثل "سأقطع عرقاً في ذراعي إذا لم تدعني..." يمكن أن يحقـــق تفوقاً استراتيجياً حقيقياً. وذلك ممكن أيضاً بواسطة تطوير عجز عن الـــسماع أو الفهم أو الحصول على سمعة بتكرر العجز عن ضبط النفس مما يجعل الـــتهديدات بالعقاب غير فعالة كرادع (ومرة أخرى أذكر نفسي هنا بأولادي). وفي حقيقة الأمر، فإن إحدى مزايا نظرية واضحة للقرار الاستراتيجي "العقلاني" في الحالات التي يمتزج فيها النـــزاع بالمصلحة المشتركة تكمن في إظهار القواعد الاستراتيجية لتكتيكات معينة متناقضة ظاهرياً مما يمكّن النظرية من كشف سلامة وعقلانية بعض التكتيكات التي يمارسها العاجز وغير المؤهل. وربما لا نبالغ إذا قلنا إن تطـــورنا المعقـــد يكبح أحياناً بعض حواسنا الفطرية السليمة، وإن أحد آثار وجـــود نظرية واضحة هو استعادة بعض المفاهيم الفطرية التي كانت "لاعقلانية" في ظاهرها فقط.

أمـــا الملاحظـــة الثانـــية فهي مرتبطة بالأولى، وهي تقول إن نظرية واضحة للقـــرارات "العقلانية" وللنتائج الاستراتيجية الناجمة عنها تبين بوضوح تام أن من الميزات العامة في حالات النـــزاع أن تكون عقلانياً في القرار والدافع بشكل ظاهر لا يتغير. والعديد من صفات العقلانية كما في العديد من الأمثلة المذكورة آنفاً هي عوائـــق اســـتراتيجية في حـــالات نـــزاعية معينة. ومن الممكن تماماً أن يكون من العقلانـــية أن يتمنى المرء ألا يكون عقلانياً بشكل كامل أو (إذا كانت تلك العبارة غـــير مناسبة من الناحية الفلسفية) أن يتمنى المرء الحصول على قوة ليوقف قدرات عقلانية معينة في حالات معينة.

وفي الحقيقة يستطيع المرء إيقاف أو تعطيل "عقلانيته" على الأقل إلى حد معين، وذلك ممكن لأن الصفات التي تصنع العقلانية ليست صفات غير متغيرة أو شخصية جداً أو متممة للروح الإنسانية، ولكنها تشمل أشياء مثل أدوات المرء التي تساعده على السمع، وإمكانية الاعتماد على البريد، والنظام القضائي، وعقلانية وكلاء المرء وشركائه. فمن حيث المبدأ يمكن للمرء أن يتجنب التعرض للابتزاز بشكل جيد بفعل أي من هذه الأشياء: تخدير دماغه، عزل نفسه تماماً من الناحية الجغرافية، حجز ممتلكاته قانونياً، أو كسر اليد التي يستخدمها للتوقيع على الشيكات. ولكن ضمن نظرية للاستراتيجية يمكن أن يمثل العديد من تلك الدفاعات عطلاً في العقلانية إذا أردنا أن نمثلها على أنها كذلك. ومن ثم فإن نظرية تفترض العقلانية بوضوح لن تكون قادرة على تعديل هذا الافتراض وفحص معناه وحسب، بل وعلى كشف أسراره أيضاً. وفي حقيقة الأمر يعد الدور المتناقض ظاهرياً "للعقلانية" في حالات النزاع تلك دليلاً على المساعدة الممكنة التي تستطيع نظرية منهجية أن توفرها.

والنتائج التي يمكن التوصل إليها بواسطة تحليل نظري للسلوك الاستراتيجي هي غالباً متناقضة ظاهرياً بعض الشيء، إذ كثيراً ما تناقض التفكير المنطقي الشائع أو القواعد المقبولة.

وليس صحيحاً - كما يتجلى في مثال الابتزاز - أن العقلانية في وجه التهديد تعد ميزة دوماً، خاصة إذا كانت حقيقة أنك عقلاني أو لاعقلاني لا يمكن إخفاؤها، كما أنه لا يعد ميزة دوماً أن يكون لديك في وجه التهديد نظام اتصال جيد، أو أن يكون لديك معلومات كاملة، أو أن تكون متحكماً تماماً في تصرفاتك أو ممتلكاتك. وكمثال على ذلك، أشرت من قبل إلى رئيس الوزراء مصدق وإلى أولادي الصغار، ولكن التكتيك نفسه يمثله حرق الجسور خلفنا لإقناع الخصم بأننا لا يمكن أن نتراجع. وهناك قانون إنجليزي قديم يَعُدُّ دفعَ الجزية لقراصنة البحر جريمة خطيرة، ولكنه ليس بالضرورة قانوناً قاسياً أو غير عادي في ضوء نظرية معينة في الاستراتيجية. ومن المثير أن الديمقراطية السياسية نفسها تعتمد على نظام تواصل خاص يكون فيه نقل الدليل الصحيح ممنوعاً: فالانتخاب السري الإلزامي يهدف إلى منع الناخب عن أي وسيلة تدل على الشخص الذي قام بانتخابه.

وتجـــريده من القدرة على إثبات هوية من انتخب يجرده من القدرة على الخضوع للإرهـــاب والـــتهديد. فعدم قدرته على إثبات ما إذا كان قد أذعن للتهديد أم لا يجعلـــه يعـــرف - وكذلك الأشخاص الذين كانوا سيهددونه - أن أي عقاب لن يكون له علاقة فعلياً بالشخص الذي قام الناخب بالتصويت له.

إن المبدأ المعروف بأن على المرء أن ينتقي مفاوضين جيدين ليمثلوه ثم يعطيهم مـــرونة وسلطة كاملة - وهو مبدأ يردده المفاوضون أنفسهم عموماً - ليس مبدأ بديهـــياً كما يوحي مؤيدوه. فقدرة المفاوض غالباً ما تعتمد على عجز واضح عن القيام بالتنازلات والوفاء بالمطالب[1]. وعلى نحو مشابه، في حين يوحي التعقل بترك بـــاب مفتوح يمكننا من الهرب عندما نهدد خصماً بانتقام مؤلم للطرفين، تعمل أي وسيلة للهرب يمكن رؤيتها على جعل التهديد أقل مصداقية. وفكرة أن التخلي عن خـــيارات معيـــنة عن عمد أو التخلي عن كل سيطرة على أفعال المرء في المستقبل وجعل استجابته تلقائية يعد ميزة استراتيجية في حد ذاتها تبدو صعبة على القبول.

إن العديـــد من هذه الأمثلة يشتمل على بعض الإنكار لقيم المهارة والحذاقة والعقلانـــية والعلـــم والتحكم وحرية الاختيار. وجميعها من حيث المبدأ مناسبة في ظروف معينة، ولكن معرفة حقيقة غرابتها واستيعاب المنطق القائم وراءها غالباً ما يكـــون أســـهل بكثير إذا أضفى المرء شكلاً منهجياً على المشكلة ودرسها بشكل تجريدي، وحدد أشياء مشابهة في سياقات أخرى حيث الغرابة لا تكون عائقاً أمام الفهم بنفس الدرجة.

ومـــبدأ آخر يتناقض مع الانطباع الأول، المعتاد عنه هو المزايا النسبية للقنابل الأخلاقـــية واللاأخلاقية. يقول بيرنارد برودي إن المرء عندما يفكر في الاحتياجات الخاصة للردع - وعلى نقيض متطلبات الحرب التي يتوقع المرء أن يخوضها - يمكنه رؤية بعض النفع في القنابل اللاأخلاقية بشكل كبير[2]. وكما هو مذكور في الفصل العاشـــر فإن هذا الاستنتاج ليس غريباً جداً إذا نظرنا إلى "ميزان الرعب" على أنه نسخة حديثة هائلة الحجم من مؤسسة قديمة هي تبادل الرهائن كضمانة.

---

(1) يقـــدم توزيع المساعدات الأميركية الخارجية أمثلة عديدة. انظر مثلاً مقالة تي. سي. سكيلينغ "المساعدات الأميركية الخارجية" في دورية "السياسة في العالم" *World Politics* [تموز 1955] ص 614–615.

(2) قارن مع ص 239.

وربمـــا نـــرى هنا عائقاً خاصاً بالطلاب الحديثين المتحضرين الذين يدرسون الشؤون الدولية بالمقارنة مع ميكافيللي مثلاً أو الصينيين القدماء. فنحن ننـــزع إلى أن نربط بين السلام والاستقرار وهدوء النـــزاع من جهة ومفاهيم مثل الثقة ونبل المقصد والاحترام المتبادل من جهة أخرى. ووجهة النظر هذه جيدة إلى الحد الذي تـــشجع فيه فعلاً على الثقة والاحترام. ولكن حيث لا يوجد ثقة ولا حسن نية – وهذان لا يمكن أن يوجدا عن طريق تصرفنا كما لو كانا موجودين – فقد نرغب في أخذ نصيحة عالم الجريمة السفلي أو الدول الاستبدادية الغابرة فيما يتعلق بكيفية تفعـــيل الاتفاقيات عندما تنعدم الثقة وحسن النية وعندما لا توجد طريقة قانونية لملاحقـــة مـــن خـــرق شروط العقد أو الاتفاق. كان القدماء يتبادلون الرهائن أو يـــشربون الخمـــرة من الكأس نفسها ليبرهنوا أنها خالية من السم، أو يتقابلون في الأمـــاكن العامة كي لا يذبح أحدهم الآخر، بل وكانوا يتبادلون الجواسيس عمداً ليـــسهلوا نقل معلومات صحيحة. ومن المرجح أن نظرية متطورة في الاستراتيجية تستطيع أن تلقي الضوء على مدى فعالية بعض تلك الوسائل القديمة وتبرز الظروف الـــتي تنطبق عليها وتكتشف المقابل العصري لها، والتي وإن كانت منافية لأذواقنا فقد تكون ضرورية جداً في تنظيم النـــزاعات.

مقالة في المساومة

يقـــدم هذا الفصل أسلوباً تكتيكياً في تحليل المساومة، علماً أن هذا الموضوع يـــشمل المساومة العلنية الواضحة والضمنية الصامتة، أي التي يراقب فيها الخصومُ بعـــضُهم سلوكَ بعض ويقومون بتفسيره وكل منهم مدرك أن أفعاله يتم تفسيرها وتـــوقعها، كما أن كلاً منهم يعمل ولديه رؤية للتوقعات التي يخلقها عند الآخر. والمساومة في المجال الاقتصادي تتضمن مفاوضات الأجور والمفاوضات على تحديد التعـــرفة، والمنافـــسة حـــيث المتنافسون قلائل، وتسويات القضايا خارج المحاكم، والمفاوضـــات بين وكلاء المكاتب العقارية وزُبُنِهم. أما خارج المجال الاقتصادي، فالمـــساومة تتنوع في مجالها ما بين التهديد بردٍّ انتقاميٍّ شامل والفوز بأحقيّة المرور على سيّارة أجرة.

لكـــن اهتمامنا بالمساومة هنا لن ينصب على الجانب الذي يتضمن اكتشاف كيفـــية التوفيق بين طرفين بما يضمن الفائدة لكليهما، والذي يمكن تسميته بجانب "الكفاءة" في المساومة، كأن نتساءل مثلاً: إذا كان بإمكان شركة تأمينات أن توفر بعـــض المال وترضي في الوقت نفسه زبونها بتقديم تسوية نقدية له بدلاً من إصلاح سيارته، أو إذا كان رب العمل يستطيع أن يوفر المال بإعطاء زيادة طوعية في الأجر للمـــوظفين الـــذين يقبلون بأخذ جزء كبير من أجورهم على شكل بضاعة. وإنما سينـــصب اهتمامنا على ما يمكن أن يسمى بالجانب "التوزيعي" من المساومة: أي الحـــالات التي إذا حصل جانب فيها على صفقة أفضل حصل الطرف الآخر على شـــيء أقل. على سبيل المثال، إذا بيعت شركة لِمُشترٍ راغب فيها، فما هو السعر الـــذي بـــيعت به؟ وإذا ما التقت شاحنتان تحملان الديناميت على طريق لا يتسع لكليهما فأيهما ستتراجع؟

هـــذه حـــالات تتضمن في جوهرها عنصراً من عناصر المساومة البحتة، **أي المـــساومة الـــتي يعـــتمد فيها كل طرف اعتماداً كبيراً على توقعاته عما سيقبل به**

الطـــرف الآخـــر. وحيث إن كلا الطرفين تقوده توقعاته ومعرفته بأن الآخر يفعل ذلـــك أيـــضاً، تصبح التوقعات مركبة. فالصفقة تتم عندما يتنازل أحدهم بما فيه الكفاية وبشكل نهائي، ولكنه لا يتنازل إلا لأنه يعتقد أن الآخر لن يتنازل، ومن ثم يكـــون منطقه في التفكير كالتالي: "يجب أن أتنازل لأنه لن يتنازل، وهو لا يتنازل لأنه يظن أنني سأتنازل، وهو يظن ذلك لأنه يظن أنني أظن أنه يظن ذلك...". كما أن هـــناك مجموعة من النتائج البديلة التي تكون فيها أي نقطة أفضل لكلا الطرفين من عدم وجود اتفاق البتة. والإصرار على الوصول إلى مثل هذه النقطة إنْ هو إلا عملـــية مساومة بحتة، لأن المرء يفضل دوماً أن يأخذ ما هو أقل على ألا يصل إلى أي اتفـــاق أبداً، ولأنه يستطيع دوماً أن يتراجع إذا كان التراجع ضرورياً للوصول إلى اتفـــاق. ولكن إذا كان كلا الطرفين مدركاً لحدود هذا المدى من النتائج، فأي نتـــيجة هي نقطة كان يمكن لطرف واحد على الأقل أن يرغب في التراجع عندها والآخر يعرف ذلك، أي لا يوجد مكان للتوقف.

ولكـــن توجد نتيجة، وإذا لم نكن قادرين على إيجادها في المنطق الذي يحكم الموقـــف أو الحالة، فيمكننا أن نجدها في التكتيكات المستخدمة. إن الغرض من هذا الفصل هو لفت الانتباه إلى مستوى مهم من التكتيكات وإلى نوع يتناسب بشكل خـــاص مع منطق الحالات غير المحددة. وجوهر هذه التكتيكات هو التضحية بحرية الاختيار طوعاً ولكن بشكل لا يمكن التراجع عنه. فهي ترتكز على المفارقة القائلة بأن القدرة على تقييد الخصم قد تعتمد على القدرة على تقييد المرء لنفسه، وأنه في المـــساومة كثيراً ما يعد الضعف قوة، وتكون الحرية حرية في الاستسلام والإذعان، وقد يكون إحراق الجسور وراءك كافياً لهزيمة العدو.

القدرة في المساومة: القدرة على تقييد الذات

"القـــدرة في المـــساومة" و"القوة في المساومة" و"المهارة في المساومة"، جميعها عبارات توحي بأن الأفضلية إنما يحصل عليها القادر والقوي والماهر. وهذا صحيح إذا كانـــت تلك الصفات تعني أن المفاوضات تكون ناجحة بالنسبة لأولئك الذين يظفـــرون فيها وحسب. أما إذا كانت تلك المصطلحات توحي بأن المرء له أفضلية إذا كـــان أذكـــى أو أمهـــر، أو كانت لديه موارد مالية أكثر، أو قوة جسدية أو

عـــسكرية أكبر أو قدرة أكبر على تحمل الخسائر، فعندها تكون مصطلحات سيئة. فهذه الصفات ليست بأي حال من الأحوال ميزات يمكن تعميمها في جميع حالات المساومة، إذ كثيراً ما تكون ذات مدلول معاكس.

فالمفـــاوض المحنك قد لا يستطيع أن يبدو عنيداً كالشخص العنيد فعلاً. فمثلاً إذا طرق البابَ رجلٌ قائلاً بأنه سيطعن نفسه بالسكين ما لم يأخذ عشرة دولارات فمن الأرجح أن يحصل على الدولارات العشرة إذا كانت عيناه محتقنتين بالدم.

والتهديد بالتدمير المشترك لكلا الطرفين لا يمكن استخدامه لردع خصم ليس علـــى قدر كاف من الذكاء لفهم هذا التهديد أو أنه من الضعف بحيث لا يستطيع فرض إرادته على أولئك الذين يمثلهم. كما أن الحكومة التي لا تستطيع أن تتحكم في ميـــزان مدفوعاتها أو في جمع الضرائب، أو التي لا تكون قادرة على استجماع وحـــدتها الـــسياسية للدفاع عن نفسها قد تحظى بالمساعدات التي لم تكن لتحصل عليها فيما لو كانت تستطيع التحكم بمواردها الذاتية. ويمكننا أن نقتبس هنا مثالاً مألـــوفاً من النظرية الاقتصادية، فما يسمى بقيادة الأسعار ضمن احتكار القلة قد يكـــون تميـــزاً غير مربح تتجنبه الشركات الصغيرة فيما تتولاه الشركات الكبرى مضطرة.

وقد وصفت قدرة المساومة بالقدرة على الاحتيال والخداع، أي "القدرة على وضع السعر الأنسب لك وخداع الآخر كي يظن أن هذا هو أعلى عرض عندك"[(1)]. إن الأمـــر يـــشتمل ولا شـــك علـــى الخداع والاحتيال، ولكن هناك نوعان من الاحتـــيال: الأول هو خداع الآخر فيما يتعلق بالحقائق، كأن يكذب المشتري فيما يـــتعلق بدخله أو حجم أسرته، والآخر تكتيكي محض. فإذا فرضنا أن كلا الطرفين يعرف كل شيء عن الآخر، وأن كليهما على علم بذلك، فما الذي تبقى إذاً كي يُحـــتال بـــشأنه؟ قد يكون المشتري قادراً فعلياً على دفع ما يصل إلى 20، ولكنه كإجراء تكتيكي يمكنه أن يقول أنه مصمم وبحزم على ألا يدفع أكثر من 16. فإذا تـــراجع الـــبائع، فهـــل تم خداعه أم أنه كان مقتنعاً بصحة ما قيل له؟ وهل كان المشتري لا يعلم حقاً ماذا سيفعل إذا فشل هذا التكتيك؟ إذا كان المشتري "يشعر"

---

(1) J.N. Morgan, "Bilateral Monopoly and the Competitive Output", *Quarterly Journal of Economics,* 63:376n6 (August, 1949).

حقـــاً أنه كان مصمماً بحزم وكان قراره يستند على قناعة بأن البائع سوف يتراجع وتراجع البائع فعلاً فإن المشتري يستطيع أن يقول لاحقاً أنه "لم يكن يخادع". وأياً كان ما حدث فليس هناك ما يكفي للتعبير عنه بمفهومي الخداع والاحتيال.

ولكن كيف يمكن لشخص أن يجعل شخصاً آخر يصدق أمراً ما؟ إن الجواب يعـــتمد كـــثيراً علـــى السؤال التالي: "هل هذا الأمر حقيقي؟" فإثبات حقيقة أمر حقيقي أسهل من إثبات حقيقة أمر غير حقيقي. فلإثبات حقيقة أمر صحتنا البدنية مثلاً يمكننا أن نـــزور طبيباً معروفاً، ولإثبات الحقيقة فيما يختص بتكاليفنا أو دخلنا يمكنـــنا أن نطلـــع شخصاً ما على الدفاتر التي دققتها شركة حسابات معروفة أو دققهـــا مكـــتب الضرائب. لكن إذا أردنا إقناع شخص ما بشيء غير حقيقي فلن يكون لدينا مثل هذه الأدلة المقنعة.

ولنعد إلى المثال الذي طرحناه آنفاً. عندما يرغب أحدهم في إقناع شخص أنه لـــن يدفع له أكثر من 16 ألف دولار مقابل منـــزل قيمته الحقيقية بالنسبة له هي 20 ألـــف دولار، فماذا يمكن أن يفعل كي يستفيد من مصداقية الحقيقة التي تتفوق عـــادة على التأكيد الكاذب؟ الجواب هو أن يجعله حقيقياً، ولكن كيف؟ إذا كان يقول إنه إنما يرغب في البيت لأنه قريب من عمله، يمكنه مثلاً أن يقرب عمله مقنعاً الـــبائع بـــأن البيت يساوي عنده الآن فعلياً 16 ألف دولار فقط. ولكن هذا ليس مربحاً، فحاله الآن ليست أفضل مما لو دفع الثمن الأعلى.

ولكـــن افرض أن المشتري أجرى مع طرف ثالث مراهنة قطعية قابلة للتنفيذ وتم تسجيلها وتصديقها أصولاً يقول فيها إنه إما أن يدفع مقابل المنـــزل ما لا يزيد عـــن 16 ألف دولار أو أن يخسر 5 آلاف. فإذا خسر البائع فلا يحتاج المشتري إلا أن يقـــدم لـــه الحقيقة بكل بساطة. وما لم يغضب البائع ويحتفظ بالمنـــزل بدافع الانـــتقام لا غـــير، فإن الموقف يكون قد حُسم ضده. فالموقف "الموضوعي" – أي الدافـــع الحقيقي للمشتري – قد تغير طوعياً وبشكل واضح و لم يعد قابلاً للتغيير، وليس أمام البائع إلا أن يقبل أو يرفض.

هـــذا المـــثال يوضح أنه إذا كان بمقدور المشتري القبول بالتزام لا رجعة عنه وبطـــريقة واضحة لا لبس فيها ولا غموض عند البائع، فإنه يستطيع أن يقلل من عـــدم التحديد إلى الحد الأفضل له. والمثال يوحي أيضاً بأن هذا التكتيك، ولكونه

مفترضـــاً، قد يكون متاحاً أو قد لا يكون. أما هل يستطيع المشتري أن يجد وسيلة جـــيدة لإلـــزام نفـــسه أم لا، فذلك يعتمد على من يكون، ومن هو البائع، وأين يعيـــشون، وعلى عدد من الترتيبات القانونية والدستورية (وهذا يتضمن في مثالنا المفترض فيما إذا كانت المراهنات قابلة للتنفيذ بالقانون).

فإذا كان كلا الرجلين يعيش في ثقافة يكون فيها للحَلف باليمين قوة مقبولة لدى الجميع، فكل ما على المشتري أن يفعله هو أن يدعي أنه لن يدفع أكثر من 16 ألـــف دولار مستخدماً هذه الوسيلة وسوف يفوز - على الأقل إذا لم يسبقه البائع قـــائلاً "حلفت إلا أن أبيع بـــ 19 ألف دولار". وكذلك إذا كان المشتري وكيلاً لمجلـــس مدراء فوضه للشراء بسعر 16 ألف دولار دون زيادة قرش واحد، وأعضاء هـــذا المجلس لن يلتقوا مرة أخرى قبل عدة أشهر وفق نظام المؤسسة، والمشتري لا يـــستطيع تجاوز حدود سلطته، وإذا كان ممكناً إعلام البائع بكل هذا، عندها يفوز المـــشتري - وذلك أيضاً ما لم يقيد البائع نفسه بالسعر 19 ألف دولار. وكمثال ثالـــث، إذا كان المشتري يستطيع أن يؤكد أنه لن يدفع أكثر من 16 ألف دولار، بحيث إذا دفع أكثر لحقت بهيبته الشخصية أو سمعته في المساومة خسارة لا تحتمل، وإذا كـــان خبر دفعه سعراً أعلى لا بد أن ينتشر، وإذا كان البائع يقدر كل هذا، عـــندها يكـــون بمقدور تصريح يقال جهرة أن يحقق الالتزام في حد ذاته. في هذه الوسيلة طبعاً تضحية غير ضرورية بالمرونة إلا إذا تم توضيح هذه التضحية وجعلها مفهومة تماماً لدى البائع.

وبالمناســـبة فإن بعض أكثر أنواع الالتزامات التعاقدية ليست فعالة كما تبدو للـــوهلة الأولى. ففـــي مثال الغرامة التي يفرضها المرء على نفسه من خلال المراهنة يبقى ممكناً للبائع أن يبحث عن الطرف الثالث ويعرض عليه مبلغاً بسيطاً مقابل أن يقـــوم الأخـــير بتحرير المشتري من الرهان ومهدداً بأن يبيع البيت مقابل 16 ألف دولار إذا لم يكن الإعفاء من الرهان وشيكاً.

إن أثـــر الـــرهان - كما في أمثال هذه الالتزامات التعاقدية - هو نقل مكان الـــتفاوض والأشـــخاص المـــشاركين على أمل ألا يكون الطرف الثالث متفرغاً للمفاوضـــات أو أن يكون أقل عرضة لحوافز تحضه على التنازل. وبتعبير مختلف، عادة ما يكون الالتزام "التعاقدي" هو افتراض "تكلفة النقل" المحتملة وليس "التكلفة

الحقيقـــية". وإذا كان بالإمكان إحضار جميع الأطراف المهتمة إلى المفاوضات فإن مـــدى الإبهـــام أو عدم التحديد سيبقى كما كان. أما إذا لم يكن حضور الطرف الـــثالث ممكناً إلا بتكلفة مواصلات كبيرة فإن هذا يعني أنه وإلى ذلك الحد قد تم افتراض التزام نهائي وفعلي. (إذا كان الرهان قد تم مع عدة أشخاص، فإن "التكلفة الحقيقية" لإحضارهم إلى المفاوضات يمكن أن تصبح مانعاً)[1].

وأكثر الأجزاء إثارة في موضوعنا يتعلق بما إذا كان الالتزام ممكناً وكيف. ولكن من الجدير بالاهتمام أن نفكر قليلاً في نموذج تكون فيه المشاكل العملية غائبة، عالم تكون فيه الالتزامات المطلقة متوفرة بحرية. خذ مثلاً ثقافة يُقبل فيها الحلـــف باليمين عامة على أنه ملزم تماماً. إن أي عرض مرتبط بهذا اليمين يعد عرضاً نهائياً وهكذا ينظر إليه. فالمسؤولية الكاملة عن النتيجة تعتمد حتماً على الآخر الذي إما أن يقبل أو يرفض كما يحب ويختار (والذي في هذه الحالة يختار القـــبول). ومن ثم تكون المساومة قد انتهت والالتزام (أي العرض الأول) هو الرابح.

---

(1) ربما يكون الحل "المثالي" لمشكلة الاحتكار الثنائي كالتالي: يقوم أحد العضوين بإزاحة منحنى الـــتكلفة الحديـــة بحيث تصبح الأرباح المشتركة الآن صفراً عند الخرج الذي كانت الأرباح عـــنده فـــي الأصـــل تصل إلى أعلى مستوى لها. ويقوم العضو بذلك من خلال ترتيب بيع واســـتئجار الشيء المبيع بشكل لا رجعة فيه، ويبيع عقد الإتاوة [نسبة من الإنتاج تدفع مقابل حق الاستخراج والتشغيل أو اسم السلعة] إلى طرف آخر ثالث مقابل مبلغ من المال يدفع كله دفعـــة واحـــدة، فالإتـــاوات تـــتعلق بالخرج لدرجة أن التكاليف المشتركة تتجاوز الإيرادات المـــشتركة فـــي جميع المخرجات الأخرى. وهو لا يستطيع الآن أن يتحمل كلفة الإنتاج إلا بالـــسعر والخرج اللذين كانت الأرباح المشتركة الأصلية كلها تكونهما له. أما العضو الآخر فـــي الاحـــتكار الثنائي فهو يرى العقد ويتفهم الحالة ويقبل أقل ما يمكن من أرباحه الحقيقية. و"الفائـــز" فـــي الحقيقة هو الذي فاز بالربح الأصلي كله عن طريق المبلغ الذي أعطي دفعة واحـــدة والـــذي بـــاع حقوق الإتاوة لقاءه، مع العلم أن هذا الربح لا يؤثر على حوافزه لأنه مستقل عما ينتجه. وأما الطرف الثالث فهو يدفع المبلغ كله دفعة واحدة (ما عدا نسبة صغيرة لإغـــرائه بالدفـــع) لأنـــه يعرف أن الجانب الثاني سيكون عليه أن يذعن، وأنه من أجل ذلك ســـوف يحـــصل فـــي الحقيقة على إتاوته المشروطة. إن العقبة تكمن في أن مشتري حقوق الإتـــاوة يجـــب ألا يكون متواجداً أمام "العضو الخاسر" وإلا فإن هذا الأخير يمكن أن يجبره على التخلي عن المطالبة بالإتاوة عن طريق التهديد بعدم التوصل إلى صفقة والعودة من ثم إلى حالة التكلفة الحدية الأصلية. ولكننا يمكن أن نتخيل تطور المؤسسات التي تختص بشراء حقـــوق الإتاوة ويعتمد نجاحها الأكبر على سمعتها بعدم التفاوض أبداً، والتي لا يمكن بالتالي الاعتماد على حوافزها في أية مفاوضات فردية.

فـإذا أدخلـنا بعض المصاعب في الاتصالات، سيتوجب أن تجري المساومة بواسـطة الرسائل، ويصبح الإنفاذ فعالاً عندما يوقع، ولكن الآخر لن يعرف بذلك حتى يصل. فإذا ما كتب أحد الأطراف مثل هذه الرسالة فربما يكون الآخر قد وقع رسالته الخاصة به وربما يفعل ذلك قبل وصول رسالة الأول. ومن ثم فلا يوجد بيع لأنهما موجودان في موقعين متضاربين. وكل منهما يجب أن يعترف الآن بمسؤولية هـذا البيان، ويأخذ بالاعتبار احتمال أن يكون الآخر قد سبقه إلى ذلك أو أنه قد وقّع على التزامه هو.

عدم انتظام الاتصالات، أو عدم توافقها، قد يجعل الأفضلية للشخص الذي لا يكون حاضراً لاستلام الرسائل (والمعروف بذلك)، لأنه الشخص الذي لا يمكن أن يمـنع عن التزامه باستلام التزام الآخر. (من جهة أخرى إذا كان الطرف الذي لا يـستطيع التواصل يمكنه أن يتظاهر بجهله لهذا العجز عن التواصل، فإن الآخر يمكن أن يـردع عن التزامه خوفاً من التزام غير مقصود من الأول). إذا كانت التعهدات لا تعـتمد فقط على الأشكال الخاصة أو المراسم، فإن الجهل بمراسم الطرف الآخر في الـتعهد قـد يكون أفضلية إذا كان الجهل يتم تفهمه بشكل كامل، لأنه يجعل الآخر يدرك أن تحفظه هو وحده يستطيع أن يمنع الوصول إلى طريق مسدود.

ولكـن افترض أن جزءاً فقط من السكان ينتمون إلى الجماعة التي يكون فيها الحلـف باليمين ملزماً إلزاماً قطعياً (أو هكذا يعتقدون). فإذا كان الجميع يعرفون (ومعـروف عـنهم أنهـم يعرفون) إلى أي قسم ينتمي كل شخص، فإن أولئك المنتسبين إلى هذه الجماعة بالذات لهم أفضلية، إذ يمكنهم أن يلزموا أنفسهم في حين لا يستطيع الآخرون فعل ذلك. فإذا قال المشتري "والله لا أشتري إلا بـ 16 ألف دولار" فإن عرضه هذا نهائي، أما إذا قال البائع "أريد 19 ألف دولار" فإنه (وهذا معروف) "يساوم" وحسب.

أمـا إذا لم يكونا يعرفان السعر الحقيقي المضمر الذي لا يمكن النـزول عنه فهناك مرحلة أولية يحاول فيها كل منهما أن يكتشف سعر الآخر ويقدم صورة غير صـحيحة عـن سـعره هـو كما في المساومة العادية. لكن عملية الاستكشاف والكـشف سرعان ما تندمج مع عملية تكوين الالتزامات واكتشافها. فالالتزامات تغـير الأسعار "الحقيقية" المضمرة باستمرار بفعل العديد من الأسباب العملية. وإذا

كـــان أحد الطرفين يؤمن بوجود سلوك ملزم في حين لا يؤمن الآخر بذلك، فإن الأخير يتبع أساليب المساومة "العادية" للتأكيد على سعره المضمر فيما يمضي الأول في تكوين سعره.

لقـــد حاول النقاش السابق أن يقترح كلاً من إمكانية تصديق الالتزام الذاتي ومـــنطقه. وبعض الأمثلة قد تطرح بين طياته صلته بتكتيك الالتزام، بالرغم من أنه قلمـــا يـــستطيع المراقب أن يميز بثقة بين الاستخدام المنطقي والاستخدام الفطري والاستخدام غير المقصود لتكتيك واضح.

أولاً مـــن الشائع أن يقوم موظفو النقابات بتهييج أعضاء النقابة وإثارتهم أثناء التفاوض على الأجور أو قبل بدئها. فإذا كانت النقابة ستصر على دولارين متوقعة أن الإدارة ســتعرض 1.60 دولاراً، فـــإنهم لـــن يبذلوا الجهد لإقناع الأعضاء بأن الإدارة قـــادرة على دفع دولارين وحسب، بل وربما بأن المفاوضين أنفسهم ليسوا أكْفـــاء إذا مـــا فـــشلوا في الحصول على ما يقارب الدولارين. الغرض - أو ربما الغـــرض المعقول المقترح في هذا التحليل - هو أن يوضح للإدارة أن المفاوضين لا يستطيعون أن يقبلوا بأقل من دولارين - حتى لو رغبوا في ذلك - لأنهم لم يعودوا يـــستطيعون التحكم بالأعضاء أو لأنهم سيخسرون مناصبهم إذا حاولوا. وبعبارة أخرى، يقلل المفاوضون من مدى سلطتهم ويواجهون الإدارة بالتهديد بإضراب لا تـــستطيع النقابة نفسها أن تمنعه رغم أن تلك الحركة التي قامت بها النقابة هي التي ضيعت قدرتها على منع الإضراب.

يحـــدث شيء مشابه عندما تتفاوض حكومة الولايات المتحدة الأميركية مع الحكـــومات الأخرى على كيفية استخدام المساعدات الخارجية التي تمنحها مثلاً أو علـــى تخفيض التعرفة الجمركية. فإذا كان المكتب التنفيذي حراً في التفاوض على أفـــضل الترتيبات التي يستطيع الحصول عليها فقد لا يستطيع أن يحتفظ بأي موقع، وقد ينتهي به الأمر إلى التنازل في مسائل شائكة، لأن الشركاء يعرفون أو يعتقدون بإصرار أن الولايات المتحدة تفضل أن تتنازل عن أن توقف المفاوضات. ولكن إذا كـــان المكتب التنفيذي يفاوض تحت مظلة السلطة التشريعية، وموقعه هذا محدود بالقـــوانين، ومـــن الواضح أن الكونغرس لن يجتمع لتغيير القانون في الفترة الزمنية اللازمة، فإن المكتب التنفيذي يمتلك موقعاً قوياً وجلياً لدى شركائه المفاوضين.

عندما يذهب ممثلون حكوميون للمشاركة في مفاوضات دولية وهم يعلمون أن هـناك مجموعة واسعة من الاتفاقات المحتملة تعتمد فيها النتيجة على المساومة، يـبدو أهـم كـثيراً ما يخلقون موقعاً يساومون منه بواسطة البيانات العامة، وهي بيانات محسوبة وظيفتها استثارة الرأي العام بما لا يسمح بحدوث أي تنازل. ولكن إذا كـان بالإمكان تكوين رأي عام ملزم ويكون ذلك بيناً للطرف الآخر، فيمكن للموقف الأولي أن يصبح بكل وضوح "نهائياً".

جميع هذه الأمثلة تجمع بين صفات معينة، فهي أولاً لا تعتمد على خلق التزام وحسب، وإنما على نقله بإقناع إلى الطرف الآخر أيضاً. ثانياً ليس من السهل أبداً أن تؤسـس التـزاماً، كمـا أن مدى قوة هذا الالتزام ليس واضحاً تماماً لأي من الطرفين المعنيين. ثالثاً قد تتوفر نشاطات مماثلة لكلا الطرفين. رابعاً رغم أن إمكانية الالتـزام مـتاحة لكـلا الطرفين إلا أنها غير متاحة على نفس السوية أبداً. فقدرة حكومة ديمقراطية على ربط نفسها بالرأي العام قد تكون مختلفة عن قدرة حكومة شمولـية علـى خلق مثل هذا الالتزام. خامساً في جميع الأمثلة توجد مخاطرة بصنع موقف يصل إلى طريق مسدود ويتعدى قدرة الآخر على التنازل، ومن ثم فهو يقود إلى فشل المفاوضات أو انهيارها.

الخصائص التنظيمية والبنيوية للمساومات

بعض الخصائص التنظيمية والبنيوية لحالات المساومة قد تسهل تكتيك الالتزام أو تـصعبه، أو قد تجعله متاحاً لطرف دون الآخر، أو قد تؤثر على إمكانية الالتزام المتزامن أو على إمكانية الوصول إلى طريق مسدود.

استخدام وكيل المساومة

يؤثـر اسـتخدام وكيل في المساومة على قوة الالتزام بطريقتين على الأقل. الأولى هـي أن الوكيل قد يعطى تعليمات صعبة أو مستحيلة التحقق، وتكون مثل هـذه التعليمات (وصعوبة تغييرها) واضحة للطرف الآخر. هذا المبدأ ينطبق على تمييـز الفرع التشريعي عن التنفيذي، أو تمييز الإدارة عن مجلس المدراء، كما ينطبق أيـضاً علـى عـرض يحمله رسول، ويكون زمن عملية المساومة محدوداً ويكون

المسؤول الرئيسي قد وضع مسافة كافية بينه وبين المرسال ليجعل من المستحيل وبكل وضوح أن تجرى معه اتصالات أخرى قبل أن ينتهي الوقت.

أما الطريقة الثانية فقد يؤتى "بوكيل" ليكون المسؤول الرئيسي بحد ذاته، ويكون لديه بنية من الدوافع خاصة به ومختلفة عن رئيسه. هذا الأسلوب يستخدم في مجال تأمين السيارات، فتهديد مواطن فرد برفع دعوى قضائية عند المساومة على تسوية القضية خارج المحكمة ليس بفعالية تهديد شركة التأمين لأنها وبكل وضوح أكثر اضطراراً إلى تنفيذ مثل هذه التهديدات للحفاظ على سمعتها من أجل الحوادث القادمة[1].

السرية والعلنية

من بين وسائل الالتزام الفعالة – وأحياناً يكون الوسيلة الوحيدة – أن يرهن المرء سمعته. فإذا استطاع ممثلو الدولة أن يرتبوا أمر اتهامهم باسترضاء العدو عند كل تنازل صغير يقومون به، فإنهم يضعون التنازل بعيداً عن متناولهم. وإذا استطاعت نقابة عمال لديها مصانع أخرى تتعامل معها أن تجعل أي انسحاب يظهر بصورة دراماتيكية فإنها تضع سمعتها في المساومة في خطر، ومن ثم تصبح بكل وضوح غير قادرة على عمل أي تسوية ذات شأن. (وهذا الخطر الذي يوجد في متناول اليد أساس للحجة الدفاعية العامة التي يتم استغلالها، وهي: "إذا عملت هذا من أجلك فسأضطر لأن أعمله من أجل غيرك"). ولكن لخلق هذا النوع من الالتزام فإن العلنية مطلوبة، إذ يتوجب أن يعلن العرض الأولي والنتيجة النهائية، فإذا أحاطت السرية بأحدهما، أو إذا لم تكن النتيجة بطبيعتها واضحة للعيان، فإن هذه الطريقة في المساومة غير متاحة. وإذا كان أحد الأطراف لديه "جمهور الشعب"

(1) ربما يكون الحل الشكلي لمشكلة حق الطريق أمام مرور السيارات هو أن الذي يحصل أولاً على تأمين كامل وواضح ضد جميع الطوارئ هو الذي يفوز بأحقية الطريق، وحيث إنه لن يمتلك الحافز لتجنب الحادث فعلى الآخر أن يستسلم وهو يعرف ذلك. (الأخير لا يستطيع أن يرد بالمثل لأنه لا توجد شركة تقبل بإعطائه تأميناً بعد أن سبقه الأول إلى ذلك). وإذا تناولنا مثالاً أكثر جدية فإن المساهمة المشتركة بتمويل إضراب للنقابات يقلل من تأثير الحافز الواضح لتجنب الإضراب لدى كل نقابة على حدة. وكما في الحل المقترح آنفاً للاحتكار الثنائي هناك نقل للمصلحة إلى طرف ثالث مما يؤدي إلى تحول مرئي وواضح في بنية حافز المرء ذاته.

والآخـــر ليس لديه، فإن هذا الأخير قد يحاول تحييد هذه الأفضلية بإقصاء الجمهور ذي الصلة. أما إذا كان الطرفان يتخوفان من احتمالات الوصول إلى طريق مسدود بسبب استخدامهما كليهما لهذا التكتيك فقد يحاولان فرض اتفاق على السرية.

تشابك المفاوضات

إذا كانـــت إحدى النقابات مرتبطة بأكثر من عملية تفاوض في آن واحد، في حين أن الإدارة ليس لديها مصنع آخر ولا تتعامل مع نقابات أخرى، فلا تستطيع الإدارة حيـــنها أن تـــرهن سمعتها بشكل مقنع بينما تستطيع النقابة ذلك. أي أن الأفـــضلية تكون للطرف الذي يستطيع أن يشير بإقناع إلى مجموعة من المفاوضات الأخـــرى الـــتي سيتأثر فيها موقعه إذا تنازل في هذه. ("قيمة السمعة" للصفقة قد تكـــون أقل تعلقاً بالنتيجة منها بالحزم الذي يتم التمسك من خلاله بموقف أولي في المـــساومة). أما مواجهة هذا التكتيك، فتتضمن عدة طرق، من بينها سوء تفسير موقـــف الطـــرف الآخـــر، والعمل بجد على جعل النتيجة المحتمة غير متناسبة مع المواقـــف الأولـــية. فإذا أمكن تعظيم المواضيع التي يتم التفاوض عليها أو استبدال أرقام الأجور بفوائد ثانوية لا يمكن تحويلها إلى أجر مكافئ، فإن "مخرجاً" قد أتيح للطـــرف الذي ألزم نفسه. ووجود مثل هذا "المخرج" يضعف الالتزام في حد ذاته لغير مصلحة الطرف الملتزم.

المفاوضات المستمرة

إحدى الحالات الخاصة للمفاوضات ذات العلاقة المتبادلة تحدث عندما يكون على كلا الطرفين أن يتفاوض في مواضيع أخرى في الوقت نفسه أو في المستقبل.

إن المـــنطق في هذه الحالة أكثر دقة وحساسية، فكي يقنع المرء الآخر بأنه لا يستطيع التنازل فإنه يقول فعلياً: "إذا تنازلت لك هنا فسوف تعيد النظر في تقديرك لي في مفاوضـــاتنا الأخـــرى. لذا ولحماية سمعتي أمامك ينبغي ألا أتنازل". أي أن الطـــرف الثاني قد بات هو أيضاً "الطرف الثالث" الذي يمكن أن يرهن المرء سمعته بـــه. تحدث هذه الحالة عند التهديد بالمقاومة المحلية للعدوان المحلي. فالطرف الذي يقـــوم بالتهديد لا يتوصل إلى التزامه (ومن ثم إلى مصداقية تهديده) بالإشارة إلى ما

ســيحققه مــن تنفـيذ التهديد في هذه الحالة بالتحديد، وإنما بالإشارة إلى القيمة المـستمرة علـى المدى الطويل لتهديدات تم تنفيذها، ومدى تأثيرها على مصداقية التهديدات المستقبلية.

جدول الأعمال المقيد

عندما يكون هناك شيئان يتم التفاوض حولهما، فإن قرار التفاوض فيهما معاً أو منفـصلين، كـلٌ على حدة، لا بد أن يؤثر على النتيجة، خاصة إذا كان هناك تهديـد ابتـزازي كامن يمكن استغلاله فقط عند ربطه بحالة مساومة شرعية وأكثر اعتيادية. إن الحماية من الابتزاز تعتمد على رفض التفاوض أو عدم إتاحته أو انعدام القدرة عليه، ولكن إذا كان ممكناً إدراج الشيء الذي هو موضع التهديد الابتزازي في جدول الأعمال مع الموضوع الآخر فإن التهديد الكامن يغدو فعالاً.

ولـنأخذ المـساومة على التعرفة الجمركية مثالاً. إذا كانت التعرفة الجمركية المتـبادلة على كل من الجبنة والسيارات موضع تفاوض، فإن أحد الطرفين قد يغير النتـيجة بـأن يهـدد بتغـيير عقابـي بحت في تعرفات أخرى. ولكن إذا كان المفاوضـون الـذي يمـثلون الطرف المهدِّد مفوضين بمناقشة جدول أعمال الجبنة والـسيارات فقـط وليس لديهم تعليمات تخولهم النظر في أية سلعة أخرى، أو إذا كانـت هـناك قـواعد أساسية تحرم ذكر تعرفات أخرى ما دامت تعرفة الجبنة والـسيارات لم تحـل بعد، فإن هذا السلاح الابتزازي يجب أن يؤجل إلى فرصة أخـرى. أمـا إذا كان التهديد الذي سيؤتى به إلى طاولة المفاوضات لا يمكن أن يكون علنياً فإن الدعاية نفسها قد تمنع نقله إلى الطرف الآخر بفعالية.

إمكانية التعويض

يذكر فيلنر[1] أن الاتفاق يعتمد على أسلوب إعادة توزيع الأرباح والخسائر. على سبيل المثال إذا اقتسم محتكران اثنان السوق بينهما بما يزيد أرباحهما المشتركة إلى الحـد الأقصى، فإن تراكماً أولياً للأرباح قد تحدد. وأي اقتسام آخر للأرباح

---

(1) W. Feilner, *Competition Among the Few* (New York, 1949), pp. 34-35, 191-97, 231-32, 234.

يحـــتاج إلى أن تكـــون إحدى الشركتين قادرة على تعويض الأخرى. فإذا كانت مسألة التعويض دليلاً على التواطؤ غير المشروع، أو إذا أساء حاملو الأسهم تفسير الدافـــع وراء الـــتعويض، أو أن الشركتين لا يثق بعضهما ببعض ثقة كافية، فربما يكـــون المطلوب هو مستوى أقل من الأرباح "المشتركة" كي يكون التراكم الأولي لأرباح الشركتين أكثر توافقاً مع توزيع الأرباح بينهما.

إن التوصل لاتفاق حول شيء ينتج بطبيعته عن فعل شخص واحد، يعني أن أي توزيـــع للتكالـــيف يقوم على التعويض. و"جدول الأعمال" يكون له في هذه الحالات أهمية خاصة إذ إن الوسيلة الرئيسية للتعويض هي التنازل في أمر آخر. أي إذا وضـــعت عمليتا تفاوض متزامنتين في علاقة شرطية بينهما فإن طريقة التعويض تكون متاحة، أما إذا أبقيتا منفصلتين فسيبقى كل منهما شيئاً لا يتجزأ.

لكـــن قـــد يكـــون من الأفضل لأحد الطرفين أن يبقي المساومات منفصلة، وللآخر أن يربطها بمساومة أخرى. فعلى سبيل المثال إذا كان هناك مشروعان، كل مـــنهما له تكاليف ثلاثة مشاريع، وكل منهما له قيمة مشروعين بالنسبة لـــ (أ)، وقـــيمة أربعـــة بالنسبة لـــ (ب)، وكلا المشروعين يعد بطبيعته مشروعاً "لشخص واحـــد" عند التنفيذ، وإذا كان التعويض مستحيلاً من الناحية التنظيمية، فإن (ب) سيكون عليه أن يدفع جميع تكاليف المشروعين ما داما منفصلين، لكنه لا يستطيع أن يهـــدد تهديـــداً فعـــالاً بعـــدم التنفيذ، لأن (أ) ليس لديه حافز للقيام بأي من المـــشروعين بنفسه. ولكن إذا استطاع (ب) أن يربط الاثنين ويعرض أن يقوم هو بأحـــدهما، بينما يقوم (أ) بالآخر وأن يهدد بحزم أنه سيتخلى عن الاثنين إذا لم يقم (أ) بواحد منهما، فإن (أ) لديه خيار أن يربح أربع مشاريع بكلفة ثلاث وهو يأخذ هذا الخيار، و(ب) يخفض تكاليفه إلى النصف.

إن أحـــد أوجه القصور المهمة في المسائل الاقتصادية كنماذج لحالات المساومة، أنهـــا تميل بشكل غير متناسب إلى أن تشتمل على أشياء يمكن تقسيمها، وعلى أفعال يمكـــن الـــتعويض عنها. فمثلاً إذا كان مصرف للمياه في مؤخرة منـــزل ما سيحمي بيتين، وكانت كلفته 1000 دولار وقيمته لكل مالك 800 دولار فلن يأخذ أي منهما أمره على عاتقه منفرداً، ونحن عادة ما نعده أمراً مفروغاً منه أنهما سيجتمعان ويعملان علـــى إنجاز هذا العمل الذي يساوي لكليهما معاً 1600 دولار. أما إذا كان يلزم 10

ســاعات في الأســبوع كي تصبح معلماً لفرق الكشافة مثلاً وكان الجاران أنفسهما يعــتقدان أن تدريب مجموعة كشافة يساوي 8 ساعات من وقت كل منهما، غير أن رجــلاً واحــداً فقــط يجب أن يقوم بالمهمة، فليس أكيداً أن يتوصلا إلى اتفاق يمكن لأحــدهما من خلاله أن يبذل عشر ساعات في العمل، في حين يدفع الآخر له المال أو يقــدم له 5 ساعات عمل في حديقته المنــزلية. وكذلك الأمر عندما تلتقي سيارتان في طــريق ضــيق، حيث إن الطريق المسدود الناشئ عن الوضع يتفاقم أمره بسبب عدم وجود عادة المزايدة على دفع الحق في الطريق. كما أن المناقشات البرلمانية قد تصل إلى طــرق مــسدودة عندما تكون مقايضة الأصوات متعذرة التنفيذ. إن الإجراءات التي تتطلب اتفاقاً جماعياً لا يمكن البدء بها إلا إذا اجتمعت عدة اتفاقات منها معاً[1].

آليات التفاوض

نــورد هنا عدداً من الخصائص الأخرى التي تستحق الذكر وإن كنا لن نحلل أبعادهــا الضمنية. على سبيل المثال هل هناك عقوبة لنقل المعلومات الكاذبة؟ وهل هــناك عقــوبة علــى الاحتيال، أي الادعاءات التي يوردها أحدهم في عرضه ثم يسحبها بعد أن يتم قبول العرض؟ وهل هناك عقوبة على استئجار وكيل يدعي أنه طــرف معــني ويقدم عروضاً غير حقيقية لمجرد أن يختبر وضع الطرف الآخر؟ هل يمكــن تحديــد جميع الأطراف المعنية؟ وهل هناك وقت محدد للمساومة؟ هل تأخذ المــساومة بنية مزاد معينة مثل المزاد الهولندي أو نظام المزاد بالظروف المختومة أو نظامــاً رسمياً آخر؟ هل هناك واقع قائم للطرف الذي يفضله؟ هل إعادة التفاوض ممكنة إذا تم الوصول إلى طريق مسدود؟ هل يمكن مراقبة الالتزام بالاتفاق؟ ما هي عمــوماً وســائل الاتصال، وهل يستطيع أحد الأطراف أن يضع أيّاً منها خارج الخدمــة؟ إذا كــان هــناك عدة نقاط سيجري التفاوض عليها فهل يتم ذلك في مفاوضــات واحدة شاملة أم في مفاوضات منفصلة ضمن ترتيب معين بحيث يتم الانــتهاء من كل نقطة قبل الدخول في النقطة التالية أم في مفاوضات تجري في آن واحد من خلال وكلاء مختلفين أو تحت قواعد مختلفة.

---

(1) إضافة فقرة شرطية بخصوص منطقة "سار" الألمانية في "اتفاقات باريس" والتي أنهت احتلال ألمانيا الغربية قد يعكس هذا المبدأ أو المبدأ المذكور في الفقرة السابقة.

تتـــضح أهمية العديد من هذه الأسئلة الهيكلية، إذا ما تأملنا الأسلوب **البرلماني**. إن القـــواعد التي قد تسمح لرئيس أن يعترض على مشروع قانون **تمليك برمته، أو** تـــتطلب أن يـــتم التـــصويت على كل تعديل قبل أن يتم التصويت على **القانون** الأصـــلي، أو أن يكون هناك نظام أولويات يعطى لأنواع مختلفة من الاقتراحات، تغـــير بـــشكل كبير الدوافع التي تؤدي إلى كل فعل. والشخص الذي قد يتعرض للـــضغط كي يرتضي الاختيار الثاني الأقل تفضيلاً لديه، يمكن أن نخلصه من نقطة الـــضعف هذه بأن يصوت مبكراً لإلغاء ذاك الاحتمال تاركاً من ثم الخيارين الأول والثالث فقط، والمعروف أن تفضيله لهما قوي جداً بحيث لا يمكن عمل أي تهديد.

المبادئ والسوابق

كي تكون الالتزامات مقنعة ينبغي أن تكون نوعية لا كمية، وأن ترتكز على أســـاس منطقي. فقد يكون من الصعب أن نتخيل التزاماً بمبلغ ½ 2.07 دولار، إذ ســـرعان مـــا يتبادر السؤال التالي إلى الذهن: ولماذا لا يكون ¼ 2.02 دولار؟ إن الـــسلم الرقمـــي يتمتع باستمرارية لا تسمح بوجود أماكن توقف جيدة إلا عند الأرقـــام الصحيحة المنتهية بالصفر مثل 2.00 دولار. ولكن التزاماً "بمبدأ" ما مثل "تـــشارك الأرباح"، أو "تزايد تكلفة المعيشة" أو أي أساس آخر للحساب العددي مما قد يتوقف عند ½ 2.07 دولار يمكن أن يخلق موطئ قدم للالتزام. علاوة على هـــذا، يمكـــن للمرء أن يخلق شيئاً من الالتزام بوضع المبادئ والسوابق نفسها في خطر. فإذا تم في الماضي المحافظة على مبدأ ما – ولنقل عدم الاعتراف بالحكومات المفروضة بالقوة – واختار أحد الأطراف أن يربط طلباته بذلك المبدأ في المفاوضات الحالية، فإنه لا يقدم سابقة لدعواه وحسب وإنما يخاطر بالمبدأ نفسه. فبعد أن ربط المفاوضـــات به، قد يقتنع خصمه أن يوقف المفاوضات قبل التوصل إلى نتيجة بدل أن يستسلم ويزعزع هذا المبدأ.

التسويغ الأخلاقي

إذا وصـــل المرء إلى النقطة حيث يكون التنازل مستحسناً **فعليه أن يدرك أن** للأمـــر أثرين اثنين: أولهما أنه يجعله أقرب إلى موقع خصمه **وثانيهما أنه يؤثر على**

تقديـــر خـــصمه لحـــزمه وثـــباته. إن التنازل لا يفسر على أنه استسلام مشروط وحـــسب، بل وقد يسم التزاماً سابقاً بالزيف، مما يجعل الخصم متشككاً حول أية ادعـــاءات جديـــدة بالالتـــزام. لذا فإن المرء يحتاج إلى "عذر" للتكيف مع طلبات خـــصمه ومن الأفضل أن يكون إعادة تفسير أسباب الالتزام الأصلي مقنعاً للخصم نفسه.

ومـــا يـــثير الاهتمام أكثر هو استخدام التسويغ الأخلاقي لتحرير الخصم من التـــزام ما، إذا كان ممكناً أن نبين للخصم أنه غير ملتزم، أو أنه أخطأ في حسابات التـــزامه، يمكنـــنا في الواقـــع أن يحل التزام الخصم أو يراجع، أو إذا كان ممكناً أن يشوش على التزام الخصم بحيث نجعل أجزاء من هذا الالتزام أو مبادئه أو جمهوره لا يمكـــنهم تحديـــد معنى الوفاء بالالتزام - كأن يظهر أن "الإنتاجية" غامضة أو أن "المـــشاركات الكبيرة نسبياً" لها عدة معان - فيمكننا أن نحل هذا الالتزام أو نقلل مـــن قيمته. في هذه الحالات تكون إمكانية نقض الالتزام بالحجة والبرهان مضرة للخصم. ولكن عندما يكون الخصم قد قرر أن يقوم بتنازل متوسط الحجم، يمكن للمـــرء أن يساعده بإثبات أنه (أي الخصم) يستطيع أن يقوم بتنازل معتدل متوائم مع موقفه السابق، وأنه إذا فعل ذلك فلا توجد أرضية للاعتقاد بأنها ستنعكس على مـــبادئه السابقة. وبعبارة أخرى على المرء أن يبحث عن تسويغ يستطيع من خلاله أن يحرم نفسه من قسم كبير جداً من تنازل الخصم، وإلا فإن هذا التنازل لن يتم[1].

(1) في الكثير من المسائل المطروحة في الكتب التعليمية كالاحتكار الثنائي ما بين الشركات مثلاً تعد أطراف طيف المساومة نقاط ربح تساوي الصفر لأحد الجانبين، والتسوية على أقل وضع ممكن ليست بأفضل من عدم وجود تسوية أبداً. ولكن إذا وضعنا بعض الحالات المعينة للبيع والشراء جانباً فعادة ما تكون هناك حدود للنتائج المقبولة، وأقل نتيجة يكون للمرء الحرية في قـــبولها قد تكون أحسن كثيراً من الوصول إلى طريق مسدود. في هذه الحالات يكون الهدف المهيمن هو إحباط أي التزام مضلل من قبل الطرف الآخر. وإذا كان بالإمكان البرهنة على الحقيقة بشكل أفضل من البرهنة على وضع كاذب يتم تحديد وضع أولي معتدل، كما أن أي تـــراجع عـــن موقع "متقدم" سوف يضعف الثقة في أي محاولة تالية لنقل الحقيقة. في الواقع رغـــم أن المرء لا يستجلب على نفسه العقوبات عادة فإن وجود عقوبة تفرض على تزييف الحقائـــق قـــد تساعد إذا كان المرء يستطيع مثلاً أن يبرهن على وضع دخله وتكاليفه مظهراً عائـــد ضـــريبة الدخل فتعزز العقوبات على التزييف وزن هذا الدليل. وحتى حالة الاحتكار الثنائـــي "الـــبحت" تـــصبح شيئاً ما من هذه الطبيعة إذا تمت المساومة عن طريق وكلاء أو موظفـــين تكون جائزتهم إذا ما توصلوا إلى اتفاق أكبر مما هي إذا ما كانت شروط الاتفاقية لمصلحة الطرف الذي يساومون بالنيابة عنه.

التهديد

عندما يهدد شخص بأن يحارب إذا ما هوجم، أو أن يخفض سعره إذا ما خفض المنافس سعره، فالتهديد هنا ليس إلا تعبيراً عن دوافع يهدف المرء منها إلى أن يطبع في ذهن الآخر الآثار التلقائية لفعله. وبالمناسبة إذا نجح التهديد في تحقيق الردع فهذا يفيد كلا الطرفين.

ولكن التهديد يكون أكثر من مجرد تعبير، إذا كان تهديداً بفعل ليس وراءه دافع للتنفيذ، وإنما هو يهدف إلى الردع من خلال الوعيد بالأذى المتبادل.

والتهديد بانتقام كبير عند حدوث تجاوزات صغيرة هو من هذا النوع، كأن يتم التهديد بضرب سيارة لا تعطي حق الطريق، أو أن تتم المطالبة بإضراب مكلف إذا لم ترفع الأجور بضعة قروش. وما يميز هذا التهديد هو أن الشخص الذي يقوم بالتهديد ليس لديه دافع لتنفيذه لا قبل الحدث ولا بعده. ولكن لديه دافع لإلزام نفسه بتنفيذ التهديد، إذا كان يظن أنه سينجح، لأن التهديد - وليس تنفيذه - هو الذي يحقق الهدف، والتنفيذ غير مطلوب إذا نجح التهديد. وكلما كان التنفيذ المشروط محتماً كان التنفيذ الفعلي أقل احتمالاً. ولكن فعالية التهديد تعتمد على سرعة تصديق الطرف الآخر، كما أن التهديد لا يكون فعالاً ما لم يكن بإمكان المُهدِّد أن يعيد ترتيب دوافعه أو ترتيب عرضها بحيث يستطيع أن يبرهن أنه سيكون لديه - على نحو ارتجاعي - دافع للتنفيذ[1].

ونعود مجدداً إلى الالتزام. كيف يمكن للمرء أن يلزم نفسه مقدماً بفعل لا يود في الحقيقة أن يقوم به، وذلك كي يكون التزامه رادعاً للطرف الآخر؟ يمكن للمرء طبعاً

---

(1) بالمناسبة التهديد الرادع له بعض المواصفات الكمية المثيرة للاهتمام، وهي تعكس عدم التناسق العام بين المكافأة والعقاب. ليس من الضروري مثلاً أن يعد التهديد بضرر أكبر للطرف المتعرض للتهديد من الطرف القائم بالتهديد. التهديد بتحطيم سيارة قديمة بواسطة سيارة جديدة قد ينجح إذا ما جرى تصديقه، أو أن تجري مقاضاة مكلفة من أجل أضرار صغيرة أو أن تبدأ حرب أسعار. وأيضاً وفيما يتعلق بالقدرة على الردع لا يوجد شيء اسمه تهديد "كبير بشكل زائد عن الحد". إذا كان كبيراً بما فيه الكفاية لينجح فإنه لن يتم تنفيذه على أية حال. والتهديد لا يكون كبيراً بشكل زائد إلا إذا كان حجمه يؤثر على مصداقيته. التدمير النووي من أجل اختراقات صغيرة هو مثل الحجز المكلف من أجل إيقاف سيارة لمدة زائدة في موقف السيارات، كلاهما يكون زائداً عن الحد ولكن ليس مفرطاً ما لم يعده الشخص المتعرض للتهديد سيئاً جداً بحيث لا يمكن أن يكون حقيقياً ومن ثم تجاهله.

أن يحتال ليقنع الآخر كذباً أن التكلفة أو الأضرار للمُهدِّد ستكون ضعيفة أو سلبية. والأكثر إثارة هو أن يدعي المُهدِّد بأنه هو نفسه يعتقد خاطئاً أن تكلفته قليلة ولذا يمضي مخطئاً في تنفيذ تهديده. أو ربما يستطيع أن يدعي وجود دافع قوي للانتقام يغطي على أية أضرار متوقعة قد تلحق به. لكن هذا الخيار على الأرجح متاح أكثر لمن ينزع إلى الانتقام حقاً، وإلا فيجب أن يجد المُهدِّد طريقة لإلزام نفسه.

قد يراهن المرء بسمعته على التنفيذ بطريقة تؤثر على الشخص المتعرض للتهديد. كما يمكن للمرء أيضاً أن يراهن بسمعته مع الشخص نفسه المتعرض للتهديد على أرضية أن تلقين هذا الأخير درساً أمر يستحق التكلفة والعناء إذا هو لم يبال بالتهديد. أو قد يحاول المرء أن يرتب التزاماً قانونياً ربما من خلال التعاقد مع طرف ثالث. أو إذا كان المرء يستطيع أن يحيل المسألة برمتها إلى وكيل يعتمد أجره (أو سمعته المهنية) على تنفيذ التهديد ولكنه لا يتحمل مسؤولية أية تكاليف أخرى، فيمكن للمرء أن يغير الدافع[1].

ويمكن التمثيل على مشكلة الالتزام جيداً بالمبدأ القانوني القائل بأن آخر شخص كان يمكن أن يوقف حدوث الأذى أو الضرر هو الذي يتحمل المسؤولية، وهذا المبدأ يعترف أنه في سلسلة الأحداث المؤدية إلى حادث ما كانت هناك نقطة أصبح فيها الحادث أمراً محتوماً كنتيجة لأفعال سابقة، وأن قدرة الطرفين على منعه لم تكن قد انتهت في الوقت نفسه. في المساومة، يعد الالتزام وسيلة لترك هذا المبدأ يقرر النتيجة مع الطرف الآخر، بطريقة يقدرها تماماً. إنه يعني التخلي عن أي مبادرات أخرى بعد أن تم تجهيز الدوافع بحيث يكون على الطرف الآخر أن يختار في صالح الطرف الأول. فمثلاً إذا أسرع سائق ما بحيث لا يستطيع أن يتوقف والآخر يعلم ذلك فعلى الآخر أن يتنازل. والفقرة الملحقة في نهاية مشروع أي قانون تعطي الكلمة الأخيرة للرئيس لإقرار هذا المشروع. هذا المبدأ يساعد على فهم بعض تلك الحالات التي تكون فيها "قوة" المساومة متلازمة مع ما يعد ضعفاً بالمعايير الأخرى. عندما يخسر شخص – أو دولة – القدرة على مساعدة نفسه، أو القدرة على منع الأذى المشترك، فإن الطرف الآخر المهتم ليس لديه خيار إلا أن يتحمل التكاليف أو

(1) إذا نظرنا إليه من وجهة النظر هذه أي ليس على أنها تجري لطمأنة الشعوب الصغيرة ولا من أجل الحصول على تعويض وإنما كوسيلة للتخلي عن حرية اختيار مزعجة.

المسؤولية. "العجز القسري" هو المصطلح الذي يستخدمه آرثر سميثيز لوصف التكتيك الذي يعمد إلى الاستنفاد المتعمد للميزانية السنوية في وقت مبكر من العام كي تصبح الحاجة إلى المزيد من الاعتمادات عاجلة بشكل لا يقاوم(1).

وأحد التكتيكات ذات الصلة تكتيك يستخدم المناورة للوصول إلى وضع راهن تتطلب الزحزحة عنه عملاً علنياً صريحاً، عملاً يحدث ضرراً متبادلاً لأن الطرف المناور يكون قد تخلى عن القدرة على التراجع. فمثلاً إذا حمل شخص ما متفجرات أمام مرأى الجميع بطريقة تجعل التدمير محتماً بكل وضوح له ولأي مهاجم، فإنه قد يردع أي هجوم أكثر بكثير مما لو احتفظ بقدرته على التحكم بالمتفجرات. وإذا ألزم شخصٌ ما مجموعةً صغيرة من الجنود لا يمكنها أن تهرب فإن الالتزام بالمقاومة الكاملة يزيد. يشبه والتر ليبمان هذا التكتيك بزجاج النافذة التي تساعد على حماية محل المجوهرات: يستطيع أي شخص أن يكسرها بسهولة ولكن ليس بدون أن يحدث ضجة كبيرة.

وقد تتوافر مثل هذه الأساليب لدى الشخص المهدَّد. وطبعاً أفضل دفاع له هو أن يقوم بالفعل قبل أن يحصل التهديد، ففي تلك الحالة لا يكون هناك دافع ولا التزام بالرد الانتقامي. وإذا لم يستطع أن يسرع بعمل الفعل المطلوب فيمكنه أن يلزم نفسه به. فإذا كان الشخص المتعرض للتهديد ملتزماً أساساً، فإن الشخص الذي يقوم بالتهديد لا يستطيع أن يردعه بتهديده، وإنما يستطيع أن يؤكد النتائج الكارثية المتبادلة التي يهدد بها وحسب(2). وإذا كان الشخص الذي سيتعرض

---

(1) A. Smithies, *The Budgetary Process in the United States* (New York, 1955), pp. 36, 40. وأحد الحلول هو المجال القصير لعملية التقسيم. انظر أيضاً المرجع التالي فيما يتعلق بالمبدأ نفسه في مجال تخصيص المساعدات الخارجية: T.C. Schelling, "American Foreign Assistance", *World Politics,* 7:609-625 (July 1955).

(2) إن نظام إمداد شرطة المرور بدفاتر مخالفات مرقمة ولا يمكن محوها يمكن الشرطي من كتابة أرقام السيارة قبل التحدث مع السائق لتجنب أي تهديد من هذا الأخير. بعض الشاحنات تحمل لافتات تقول "نظام الإنذار والإغلاق لا يخضع لتحكم السائق". والقفل الزمني على خزائن البنوك يخدم الهدف نفسه تماماً كما يفعل الاقتراع السري في الانتخابات. وكذلك بدء غزو بقوة صغيرة متقدمة ترتبط كثيراً وبالرغم من صغرها وعدم كفايتها لتحقيق الهدف "بكرامة" المشروع إلى حد لا تسمح فيه بالانسحاب. وعندها يمكن تجهيز قوة أكبر بلا خوف من استدعاء تهديد رادع بحت. في كثير من الجامعات تكون الكليات محمية بواسطة قاعدة تحرم على أعضاء الهيئة التدريسية أن يغيروا علامة المادة بعد أن يتم تسجيلها.

للتهديد يستطيع أن يهيئ لمشاركة الخطر مع الآخرين قبل أن يتم التهديد (كما في حـــل التأمين المقترح في مشكلة حق الطريق المذكورة آنفاً) فقد يصبح غير معرض للـــتهديد بشكل واضح ومباشر بحيث يثني المهدد عن تنفيذ تهديده. أو إذا استطاع بـــأي طـــريقة أخرى أن يغير دوافعه هو أو يعرضها بشكل غير صحيح ليظهر أنه يـــستطيع أن يفـــوز ولـــو تم تنفيذ التهديد (أو أنه يظن أنه سيفوز وحسب)، فإن الشخص الذي قام بالتهديد قد يتخلى عن التهديد لأنه مكلف وعقيم. أو إذا ادعى المرء أموراً غير صحيحة عن نفسه كأن يدعي أنه غير قادر على فهم التهديد أو أنه عنيد إلى الحد الذي لن يبالي بأي تهديد فقد يحول دون تنفيذ التهديد نفسه.

والـــشيء الأفـــضل هو الجهل الحقيقي، أو العناد الحقيقي، أو ببساطة عدم التصديق، لأنه يكون أكثر إقناعاً للمهدد المحتمل، ولكن بالطبع إذا فشلت في إقناعه وألزم نفسه بالتهديد فإن كلا الطرفين سوف يخسر. أخيراً التهديد والالتزام كلاهما يجـــب أن يـــتم تحويله، إذا كان الشخص الذي سيتم تهديده غير متواجد لاستلام الرســـائل أو يـــستطيع أن يعطل قنوات الاتصال ولو كان واضحاً أنه يفعل ذلك لتجنب التهديد، فيمكنه أن يردع التهديد نفسه[1]. ولكن الوقت الذي يجب إظهار عـــدم التصديق أو العناد فيه هو قبل أن يتم التهديد، أي قبل أن يتم الالتزام وليس فقـــط قـــبل أن يتم تنفيذ التهديد. إذ لا يجدي نفعاً أن تظهر عدم التصديق أو أن تكون خارج البلدة عندما يصل الرسول حاملاً معه ما التزم به من تهديد.

لكـــن الالتـــزامات في حـــالات التهديد كما هي في المساومة العادية ليست واضحة تماماً، فكل طرف لا يستطيع أن يقدر تماماً تكاليف وقيم الفعلين المترابطين المـــشمولين بالتهديد لدى الطرف الآخر. وعملية الالتزام قد تكون تدرجية بحيث يترســـخ الالتـــزام بواسطة سلسلة من الأفعال. والاتصال في الأغلب ما لا يكون مـــستحيلاً تماماً ولا جيداً يمكن الاعتماد عليه تماماً. وفي حين يمكن نقل دليل معين

(1) لا يـــستطيع المبتـــز أن يشتري الحماية إذا لم يستطع أن يجد زبونه في البيت، كما لا يمكن للمختطف أن يتوقع أي فدية إذا لم يستطع الاتصال بالأصدقاء والأقارب. ومن ثم فإن اقتراحاً نظـــرياً كاستـــصدار قانـــون يطلب الحجز الفوري لجميع الأصدقاء والأقارب المهتمين عند حدوث لختطاف قد يجعل توقعات الحصول على الفدية ضعيفة وغير مربحة. كما أن وضع المـــراقبين والشرطة أو من عهد إليهم بهم في أزواج عشوائية بالتناوب لا يحد من استغلال الرشاوى وحسب وإنما يحميهم من التهديدات.

علـــى التزام المرء بشكل مباشر فإن أدلة أخرى يجب أن تنتقل بواسطة الصحف أو الإشـــاعات، أو أن يتم إظهارها بالأفعال. ولكن في هذه الحالات يزيد الاحتمال الكـــريه بأن يحدث الأمران معاً كنتيجة لالتزام متزامن. إضافة لهذا فإن معرفة هذه الإمكانية من الالتزام المتزامن يصبح هو نفسه رادعاً لحدوث الالتزامات[1].

أمـــا في حال حدث تهديد وفشل في الردع فهناك مرحلة ثانية سابقة للإنجاز يكـــون لـــدى كـــلا الطرفين فيها مصلحة في التحلل من الالتزام. لأن الهدف من التهديد إذا اختفى تصبح قيمة ردعه صفراً، والالتزام إنما وجد ليحفز الإنجاز. هذه الـــصفة طـــبعاً تشبه ما يحدث في المساومة العادية عند وصولها إلى طريق مسدود، والـــذي ينتج عنه أن كلا الطرفين يكون قد التزم بوضعيات غير متوافق بعضها مع بعـــض أو أن أحد الطرفين قد ألزم نفسه خطأً بموقع لا يستطيع الطرف الآخر أن يقـــبله. فـــإذا بدت إمكانية للتحلل من الالتزام فإن كلا الطرفين لديه مصلحة في ذلك.

أما كيف يتم التحلل فتلك هي النقطة التي تتفرق عندها مصالحهم لأن الطرق المخـــتلفة في حل الالتزام تقود إلى نتائج مختلفة. أضف إلى هذا أن "التحلل" لا يعني إهمـــال الالتزام بغض النظر عن السمعة، "فالتحلل" إذا كان الالتزام حقيقياً، يعني فصل التهديد عن سمعة المرء وربما عن سمعته عند الشخص نفسه المتعرض للتهديد. لذا فهي حالة دقيقة وغير واضحة المعالم إذ رغم أن الطرفين فيها لديهما مصلحة في التحلل من الالتزام، فإنه لا يمكنهم فعلياً أن يتعاونوا في التحلل منه.

ويلـــزم هنا عناية خاصة بتعريف التهديد، سواء الفعل الذي يتم التهديد ضده أو الفعـــل المضاد الذي يتم التهديد به. والصعوبة تكمن في الحقيقة التي أشرنا إليها آنفاً وهي أنه ما أن يتم الفعل الأول فإن الحافز على الفعل الثاني يكون قد اختفى.

---

(1) هـــناك حقـــيقة تنظيمـــية لافتة للنظر وهي أنه لا توجد طريقة بسيطة وعامة للأشخاص أو الشعوب لاتخاذ التزامات من النوع الذي كنا نناقشه. هناك طرق متنوعة يمكن تجربتها ولكن معظمهـــا غامـــضة إلـــى حد كبير وغير مؤكدة أو أنها لا تتوفر إلا في بعض الأحيان. في المجـــتمع الـــذي يقـــبل بالحلـــف باليمـــين المشار إليه آنفاً فإن نظرية المساومة تتقلص إلى اســـتراتيجية اللعـــبة وآليات التواصل ولكن في أغلب مناطق العالم المعاصر هذا الموضوع تجريبـــي وتنظيمـــي بشكل أساسي فيما يتعلق بمن يمكن أن يتخذ التزاماً وكيف وبأي ضمان لفهم الطرف الآخر.

إن مصداقية التهديد قبل الفعل تعتمد على مدى وضوح عجز الطرف الخاضع للتهديد عن إيجاد مبرر منطقي للتحلل من التزامه بمجرد أن يكون قد فشل في تحقيق الهدف منه ووضوح ذلك لدى الطرف القائم بالتهديد. فأي منفذ يتركه الطرف القائم بالتهديد لنفسه سوف يضعف التزامه إذا كان واضحاً للطرف الخاضع للتهديد ومن ثم فإنه سيقلل من مصداقية التهديد. (مثال على هذا هو معالجة كومو ي الغامضة لقرار ومعاهدة فورموزا).

لذا فمن المهم، ومن أجل أعلى نسبة من المصداقية ترك أصغر مجال ممكن للتعقل أو الحذر في تنفيذ التهديد. فإذا كان المرء ملتزماً بمعاقبة سلوك معين من السلوك عندما يصل إلى حد معين ولكن ذلك الحد غير معرّف بدقة وموضوعية، فإن الطرف المتعرض للتهديد سوف يكتشف حين يحين وقت اتخاذ قرار تنفيذ التهديد أو عدم تنفيذه أن مصلحته ومصلحة الطرف الذي يقوم بالتهديد سوف تتقاطعان في محاولة لتجنب النتائج غير المحببة.

ولجعل تهديد ما دقيقاً ومحكماً بحيث تكون شروطه واضحة للطرف المهدَّد ولأي طرف ثالث قد تعد ردود أفعاله على المسألة برمتها ذات قيمة للخصوم، قد يكون من الضروري أن ندخل بعض العناصر العشوائية. فالتهديد يجب أن يشمل الأفعال العلنية الصريحة وليس النوايا. كما يجب أن يكون موصولاً بالأفعال الواضحة المنظورة وبالأفعال غير المنظورة. وقد يلزم أن تربط نفسها بأفعال إضافية ملحقة ليس لها قيمة في حد ذاتها لدى الطرف القائم بالتهديد، كفرض عقوبة على حمل الأسلحة بدلاً من استخدامها، أو على سلوك مريب بدلاً من القيام بجريمة يعاقب عليها القانون، أو على القرب من الجريمة بدلاً من عمل الجريمة نفسها. وأخيراً يجب أن يكون أثر أو تأثير فعل المعاقبة ممكناً تمييزه وإدراكه بكل وضوح[1].

(1) خلال عام 1950 أعلنت إدارة التعاون الاقتصادي في الولايات المتحدة عزمها على مكافأة البلدان التابعة لخطة مارشال [برنامج لإعادة إعمار بلدان الحلفاء الأوروبيين بعد الحرب العالمية الثانية تبنته أميركا لمواجهة الشيوعية في أوروبا] والتي اتبعت سياسات سليمة وتعاقب تلك التي لم تفعل من خلال إعطاء مساعدات أكثر أو أقل. ولكن حيث إن الأرقام الأساسية لم تكن قد حددت وحيث إن تحديدها يعتمد بشكل أساسي على الرأي منه على أية معادلات فلم تكن هناك وسيلة فيما بعد لمعرفة إذا ما حصلت زيادة أو نقصان قد تم في الحقيقة، ولم تحظ تلك الخطة بالمصداقية.

ولكـــي يستطيع طرف ما أن يرهن سمعته لدعم تهديد ما يجب أن يكون هناك تتابع وتواصل بين الحاضر والقضايا الناجمة عنه في المستقبل.

هـــذه الحاجـــة للتتابع والتواصل توحي بطريقة لجعل التهديد الأصلي أكثر فعالـــية. فـــإذا كـــان بالإمكان تقسيم التهديد إلى سلسلة من التهديدات الصغيرة المتعاقـــبة فهناك فرصة عند أول بضع تجاوزات لاستعراض أن التهديد سيتم تنفيذه علـــى البقية. بل وإن أول بضع تهديدات ستصبح أكثر مصداقية لأنه سيكون هناك حافز أكثر وضوحاً لتنفيذها "كدرس".

ربمـــا يكون هذا المبدأ أكثر ارتباطاً بالأفعال التي تعد بطبيعتها مسألة درجات تـــزيد وتنقص. ففي برامج المساعدات الخارجية قد يكون الفعل العلني الصريح في قطـــع المـــساعدات مؤلماً بوضوح لكلا الطرفين بحيث لا يأخذه المتلقي على محمل الجـــد، ولكن إذا كان كل سوء استخدام للأموال - ولو كان محدوداً - مصحوباً بتخفيض محدود للمساعدات لا يترك المتلقي عاجزاً ولا يسبب انقطاعاً في العلاقات الدبلوماسية، فإن الإرادة على تنفيذه تصبح أكبر قابلية للتصديق، وإذا لم تنجح في البداية فعدة دروس من هذا النوع ستكون مقنعة دون أن تحدث ضرراً كبيراً[1].

وقد لا يستطيع الطرف القائم بالتهديد أن يجزئ الفعل إلى خطوات (كل من الفعل الذي يجب ردعه والعقاب يجب أن يكون قابلاً للتجزئة). ولكن المبدأ يوحي علـــى الأقل بأنه ليس من الحكمة تعريف الاعتداء أو الانتهاك من خلال درجة أو حجـــم حـــرجين إلى حد يعد مفْرطاً. عندما يكون الفعل الذي يراد ردعه مكوناً بطبيعـــته مـــن خطوات يعد أثرها التراكمي هو المهم، فإن تهديداً مهيئاً للزيادة في المقدار قد يكون أكثر مصداقية من تهديد يجب أن ينفذ كله بالتمام أو لا ينفذ أبداً عند الوصول إلى نقطة معينة. بل وقد يكون من المستحيل تعريف "النقطة الحرجة" بوضوح كاف كي تكون مقنعة.

لذا ولجعل الأفعال التي يتم التهديد بالقيام بها قابلة للتقسيم فإن الأفعال نفسها قد تحتاج إلى التعديل. وأجزاء الفعل التي لا يمكن تحليلها إلى مكوناتها يمكن تركها.

---

(1) ربما يقدم الشرط الشائع بأن تسدد القروض على فترات منتظمة بدل أن تسدد دفعة واحدة في نهاية مدة القرض مبدءاً مشابهاً وكذلك العرف المتبع بإجراء امتحانات متكررة بهدف تجنب رسوب الطالب بناء على امتحان واحد في نهاية الدورة الدراسية.

أما الأفعال التي تلحق بالحدث والتي قد لا تكون ذات أهمية في حد ذاتها فيمكن أن يجري ربط تهديد بها بشكل فعال. على سبيل المثال، الأفعال التي تهيئ للفعل الرئيسي وحسب والتي بمفردها لا تسبب ضرراً قد تكون عرضة للتقسيم الزمني ومن ثم تكون أشياء فعالة يمكن أن تكون موضع تهديد. فالرجل الذي يريد أن يركل كلباً يجب أن يهدد بعقوبات بسيطة على كل خطوة يخطوها نحو الكلب مع أن قربه من الكلب ليس مهماً في حد ذاته.

ومما يشابه تحليل التهديد إلى سلسلة من الخطوات، التهديد بفعل تأديبي تزداد قسوته مع مرور الزمن. فحين لا يكون للتهديد بالموت مصداقية، فإن قطع إمدادات الغذاء قد يسبب الخضوع. إن هذا الأسلوب ولأهداف أخلاقية أو متعلقة بالعلاقات العامة قد يترك "آخر فرصة لتغيير النتيجة" فعلياً للآخر الذي يلام عناده على تعطله إذا ما فشل التهديد. ولكن في أي حال، فإن القائم بالتهديد يزيح فعله العلني من الطريق وهو ما يزال أولياً وصغيراً بدلاً من أن يتركه يقف عائقاً نهائياً مروعاً وواضحاً أمام قراره. وإذا كان الفريق الذي يعاني هو الوحيد الموجود في موقع يمكّنه من معرفة كم صاروا قريبين من الكارثة بين اللحظة والأخرى فإنه هو الذي يمتلك فعلاً الفرصة الأخيرة لتغيير الأحداث. علاوة على ذلك، قد يشعر القائم بالتهديد بالحرج بسبب انهيار خصمه ولكن ليس بسبب انزعاجه، وهذه الوسيلة قد تحول من أجل هذا تهديداً خطيراً على نحو نهائي إلى تهديد مستمر أقل تكلفة. المستأجرون يمكن طردهم بسهولة أكبر بواسطة تهديد بالإخلاء الجبري أكثر مما هو بواسطة إغلاق منافع البناء[1].

وقد يستخدم الأسلوب التدريجي أيضاً من قبل الشخص المتعرض للتهديد. فهو إذا لم يكن قادراً على تجنب التهديد بتسريع الفعل كله فإنه قد يسرع من بعض المراحل الأولى مما يلزمه إلزاماً واضحاً باستكمال الفعل. أو إذا كان فعله يمكن تقسيمه

(1) يبدو أن هذا هو التكتيك الذي أدى إلى تجنب حدوث انفجار في الوضع وحرض قوات ديغول على إخلاء مقاطعة كانت قد احتلتها في شمال إيطاليا في حزيران 1945 بعد أن أعلنوا أن أي جهد من قبل حلفائهم لطردهم سيعد عملاً عدائياً. انظر المرجعين التاليين:

Harry S Truman, *Year of Decisions* (New York, 1955), pp. 239-42; and Winston S. Churchill, *Triumph and Tragedy,* vol. VI of *The Second World War* (Boston, 1953), pp. 566-68.

في حين لا يمكن أن يأتي رد فعل القائم بالتهديد إلا دفعة واحدة، فإن قيام المتعرض للتهديد بالفعل على شكل سلسلة من التجاوزات قد يحرم القائم بالتهديد من الفعل الدراماتيكي العلني الذي يمكن أن يكون حافزاً على رد الفعل وتنفيذ التهديد.

الوعد

من بين الميزات القانونية للشركات اثنان يذكران في كتب الدراسة، وهما الحق في أن تقاضي الآخرين و"الحق" في أن يقاضيك الآخرون. ولكن من الذي يرغب في أن يقاضيه الآخرون؟ إلا أن الحق في أن يقاضيك الآخرون يعني القدرة على إعطاء وعد: عند اقتراض المال، عند توقيع عقد ما، عند عقد صفقات تجارية مع فريق قد يتعرض للضرر. فإذا أقيمت ضدك دعوى قضائية فعلاً فهذا "الحق" الذي كان أمراً ضرورياً للعمل وعقد الصفقات يصبح مسؤولية قانونية.

وباختصار الحق في مقاضاتك هو القدرة على قبول الالتزام. ففي الالتزامات التي تمت مناقشتها حتى الآن كان من الضروري ألا يمتلك الخصم (أو "الشريك" أياً كان الوصف الذي نريد استخدامه) القدرة على حل المرء من التزامه. أي أن الالتزام كان فعلياً بالنسبة لطرف ما ثالث حقيقياً أو خيالياً. والوعد التزام أمام الطرف الثاني في المساومة، وهو مطلوب كلما كان الفعل النهائي لأحد الطرفين أو لكل منهما خارج نطاق سيطرة الآخر، وهو مطلوب كلما ترك اتفاق ما أي حافز على الغش[1].

هذه الحاجة للوعد ليست مجرد شيء عرضي، بل لها أهمية تنظيمية خاصة بها، إذ ليس من السهل دوماً أن تقدم وعداً مقنعاً وملزماً بحد ذاته. فكل من الخاطف الذي يرغب في تحرير رهينته والرهينة نفسها قد يبحث عن طريقة تلزم هذا الأخير بألا يبلغ عن مختطفه دون أن يجد واحدة. فإذا كان الضحية قد قام بعمل إذا اكتشف أدى إلى الابتزاز فقد يعترف أمام المختطف بهذا العمل. أما إذا لم يكن قد قام بعمل كهذا، فيستطيع أن يقترف مثل هذا العمل أمام مختطفه ليخلق ما يضمن سكوته. إلا أن هذه الاحتمالات المتطرفة تؤكد على مدى صعوبة وأهمية أن نكون قادرين على تقديم وعد. فإذا لم يكن القانون ليفرض اتفاقيات الأسعار، أو إذا

---

(1) قد يبدو التهديد وعداً إذا كان التعهد القائم وراءه يتعلق بسمعة المرء عند خصمه وحسب وليس وعداً يمكن للجانب الثاني يستطيع أن يحل المهدِّد من الالتزام به من طرف واحد، حيث إنه لا يستطيع أن يفصل تقديراته المستقبلية للمهدِّد عن أداء هذا الأخير بإقناع.

كانت النقابة لا تستطيع أن تفرض تعهداً على نفسها بألا تقوم بإضراب، أو إذا لم يكـــن لدى المتعهد المتعاقد أي موجودات لدفع أي تعويضات إذا ما خسر الدعوى وكان القانون لا يحبس المدينين، أو إذا لم يكن هناك "جمهور" يمكن ارتهان السمعة له، فقد لا نقوم بأي مساومة، أو على الأقل لا يمكننا أن نساوم بنفس الطريقة التي كان يمكن أن نساوم بها.

والمـــساومة قد تكون معنية أيضاً "بالتحفيز" وليس بتوزيع الأرباح وحسب، فالمحتكـــرون احـــتكار القلة قد يتعاونون على قانون "للتجارة العادلة" أو يتبادلون الأســـهم في الـــسوق. والاتفـــاق على أن يبقى كل منهم خارج سوق الآخر قد يـــتطلب اتفاقاً لإعادة تصميم المنتجات بحيث لا يمكن بيعها إلا ضمن سوق محتكر واحـــد مـــنهم، وإذا رغـــب بلدان في أن يتفقا ألا يستخدما جزيرة ما استخداماً عـــسكرياً فقـــد يكون عليهما أن يقضيا على نفعية الجزيرة بحد ذاتها. (في الواقع "التـــزام طـــرف ثالـــث" يجب أن يحصل عندما لا يمكن إيجاد "التزام فعال لطرف ثان")[1].

إلا أن تنفيذ التهديد لا يمكن رؤيته بوضوح دائماً، فإذا باع شخص ما صوته الانتخابـــي في اقتراع سري، أو وافقت حكومة على التوصية بقانون ما في برلمانها، أو وافـــق موظـــف ألا يسرق من المخزن، أو وافق أستاذ أن يبقي آراءه السياسية خـــارج الصف، أو وافقت دولة على أن تشجع الصادرات "بقدر الإمكان"، فلا تـــوجد طريقة موثوق بها لمراقبة أو قياس مدى الإذعان. كما أن النتائج التي يمكن ملاحظتها خاضعة لعدد من التأثيرات واحد منها فقط هو الذي تغطيه الاتفاقية.

لذا فإن المساومة يجب أن يعبر عنها بواسطة شيء يمكن مراقبته ولو كان ذلك الشيء ليس هو الغرض من المساومة. على المرء مثلاً أن يدفع للناخب المرشي عند الفوز بالانتخابات وليس بحسب الاسم الذي انتخبه، وأن يدفع عمولة للبائع على حجم المبيعات وليس على مهارته وجهده، وأن يكافئ الشرطي حسب إحصائيات الجرائم المرتكبة وليس على قيامه بواجبه، وأن يعاقب جميع الموظفين بسبب تقصير واحـــد مـــنهم. فأينما كان للأداء درجات، يجب على المساومة أن تضع حدوداً اعتباطية تفرق بين الأداء وانعدام الأداء. فيصبح فقدان شيء معين في المخزون مثلاً

---

(1) في العهود السابقة تم تبادل الرهائن.

دليلاً على السرقة، وتعد زيادة محددة في الصادرات جهداً "مناسباً". **أي أن نماذج** معينة من الأداء تؤخذ كدليل على الأداء الكلي[1].

وتكتيك التحليل ينطبق على الوعود كما ينطبق على التهديدات. إن مما يمكن من فرض العديد من الاتفاقات هو المعرفة بأن الفرص المستقبلية للاتفاق ستختفي إن لم تتكون ثقة متبادلة بين الطرفين، ويتم المحافظة عليها، وهي التي تفوق قيمتها أيّ ربح خاطف قد يأتي من الغش كما في أمثلتنا المذكورة. فكل طرف يجب أن يكون واثقاً أن الآخر لن يعرض الفرص المستقبلية للخطر بتدمير الثقة منذ البداية. لكن هذه الثقة لا تكون موجودة دائماً، وأحد أهداف المساومات التدريجية هو حماية التوقعات الضرورية المشتركة. إذ قد لا يكون طرف مستعداً للوثوق بحكمة الآخر (أو أن يثق الآخر بحكمة الأول وهكذا) في مسألة كبيرة. ولكن إذا أمكن عقد عدد من الصفقات التجهيزية على نطاق صغير فقد يرغب كل طرف في المخاطرة باستثمار صغير ليخلق تقليداً مشتركاً من الثقة. الهدف هو جعل كل فريق يستعرض تقديره للحاجة إلى الثقة ومعرفته بأن الآخر يفعل الشيء ذاته. لذا فقد يكون من الضروري عند التفاوض على قضية كبيرة أن نبحث عن العناصر الأصغر ونتفاوض عليها من أجل "التدريب" كي يتم تأسيس الثقة المطلوبة في وعي الفريقين لقيمة حسن النوايا على المدى البعيد.

وحتى لو لم يكن الأمر سيتكرر في المستقبل فمن الممكن تكوين ما يكافئ الاستمرارية بتقسيم القضية موضوع المساومة إلى أجزاء متتابعة. فإذا كان كل فريق يوافق على إرسال ملايين الدولارات إلى الصليب الأحمر بشرط أن يفعل الطرف الآخر الشيء ذاته، فإن كل طرف قد يتعرض للإغراء بأن يغش إذا أرسل الآخر المال أولاً، وتوقع كل طرف بأن الآخر قد يغش سوف يحبط الاتفاق. أما إذا كانت المساهمة مقسمة إلى مساهمات صغيرة متتابعة فإن كل طرف يمكنه أن يجرب حسن نية الطرف الآخر مقابل ثمن قليل. ولما كان كل طرف يمكنه أن يبقي الآخر مربوطاً إليه عن قرب حتى النهاية، فلن يكون أحد بحاجة إلى أن يخاطر بأكثر من مبلغ قليل كل مرة. وأخيراً فإن هذا التغير في بنية الحافز نفسها تنزع عن أول

---

(1) عدم القدرة على إعطاء وعد قابل للتنفيذ كعدم القدرة على تنفيذ الفعل المطلوب من المبتز قد يحمي المرء من تهديد ابتزازي. والاقتراع السري الإلزامي قد يكون مزعجاً للناخب الذي يرغب في بيع صوته ولكنه يحمي الناخب الذي قد يخاف من الجبر والإكراه.

مـــبلغ تمـــت المساهمة به أكثر ما فيه من مخاطرة، لأن قيمة الثقة الراسخة ستكون شديدة الوضوح لكليهما.

والصفقات التجهيزية تخدم هدفاً آخر، فالمساومة قد لا تحدث إلا عندما يبادر طـــرف واحد على الأقل باقتراح صفقة، ومما يردع مثل هذه المبادرة هو ما توحي بـــه - أو ما قد يبدو وكأنها توحي به - عن مدى تلهف الطرف المبادر على عقد الـــصفقة. ولكـــن إذا كان لدى كل طرف مبرر واضح وصريح يتوقع بموجبه أن يلاقيه الآخر في منتصف الطريق وذلك بسبب ما لهما من تاريخ حافل بالمساومات أو المقايضات الناجحة، فإن ذلك التاريخ نفسه يقيه من استنتاج التلهف الزائد[1].

لعبة توضيحية

يمكـــن تمثيل عدة حالات مساومة تتضمن التزامات وتهديدات ووعوداً ومشاكل تواصـــلية بواسطة متغيرات لعبة يكون فيها لدى كل اثنين زوج من البدائل يمكنهما أن يخـــتارا بينهما. ولنقل أن "الشمال" يختار A أو a و"الشرق" يختار B أو β، وربح كل شـــخص يعتمد على خيارهما كليهما. فكل خيار من الخيارات الأربعة المحتملة مجتمعاً بعضها مع بعض (AB، Aβ، aB، aβ) ينتج عنه ربح أو خسارة معينة للشمال، وربح أو خـــسارة معيـــنة للشرق، مع العلم أنه لا يدفع تعويض فيما بين الشمال والشرق. وعموماً ما يفضله كل شخص يعتمد على الخيار الذي يقوم به الآخر.

وكـــل لعبة مماثلة يمكن تمثيلها كمياً برسم بياني ذي بعدين، بحيث يقاس ربح الشمال عمودياً، وربح الشرق أفقياً، وقيم الخيارات الأربع مجتمعة يرمز إليها بنقاط نعيـــنها كمـــا يلي AB، Aβ، aB، aβ. ورغم بساطة اللعبة فإنه فعلياً يوجد عدد كبير من المتغيرات النوعية المختلفة التي لا تعتمد على المواقع النسبية للنقاط الأربعة في المـــستوي وحسب، وإنما على "القواعد" الخاصة بترتيب الحركات أيضاً وعلى

(1) ربمـــا يحـــسن خصمان يتطلعان إلى تسوية كبيرة يتم التفاوض عليها بأن يبقيا طرقاً مفتوحة للتفاوض على المسائل الصغيرة. فعلى سبيل المثال لو تقلص عدد المسائل العالقة بين الشرق والغـــرب بحـــيث لا يتبقـــى إلا "القضية الكبرى" ليجري التفاوض عليها (وضع نهائي ودائم لجميع المناطق والأسلحة) فحتى إمكانية التفاوض على القضية الكبرى قد تهتز. وإذا لم يجر التخلص من المسائل الصغيرة وإنما باتت شديدة الصلة بالقضية الكبرى بحيث تعد الرغبة في التفاوض عليها تلهفاً على التسوية ككل فإن إمكانية إنجاز مساومات تجهيزية ستختفي.

إمكانية التواصل وتوافر وسائل الالتزام، وعلى إمكانية فرض الوعود وإذا ما كان ممكناً دمــج لعبتين أو أكثر بين شخصين. إن الاختلافات قد تتعدد بلا حدود تقريباً بواسطة اختــيار الفرضــيات المختلفة عن كل ما يعرفه كل لاعب أو يخمنه عن "قيم" النتائج الأربع للاعب الآخر، وما يخمنه عن تخمينات الفريق الآخر عنه، وللسهولة نفترض هنا أن "القــيم" الثمانــية واضحة لكلا الشخصين. وكما نفينا التعويض، فإننا ننفي أيضاً التهديد بأفعال تقع خارج اللعبة، ونقدم نموذجاً صغيراً جداً عن أمثال هذه الألعاب.

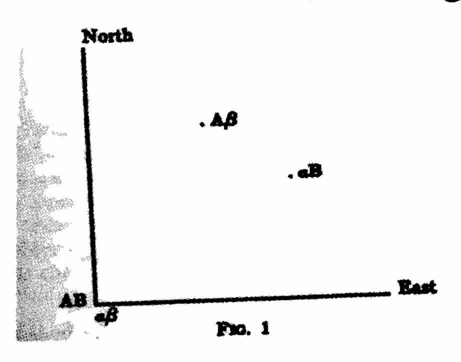


FIG. 1

الرسم البياني رقم (1) يمثل حالة مساومة "عادية" وذلك إذا ما تبنينا قاعدة أن الــشمال والــشرق يجب أن يصلا إلى اتفاق معلن قبل أن يختارا. ويجب أن يفكر بـــ Aβ أو aB كاتفاقات بديلة يمكن أن يتوصلا إليها، في حين أن AB وaβ بقيمة الــصفر لكــلا الشخــصين يمكــن تفسيرها على أنها ما يقابل قول "لن نبيع" في المــساومة. ومــن يستطيع أن يلزم نفسه أولاً يفوز. فإذا استطاع الشمال أن يلزم نفــسه بـــ A فإنه سيفوز بـــ Aβ لأنه يترك الشرق بين خيار Aβ وAB، والأول كمــا هو واضح خيار الشرق ضمن الظروف. إلا أنه إذا كان بمقدور الشرق أن يلزم نفسه بـــ B أولاً، فإن خيارات الشمال سوف تنحصر بخيار aB أو خيار عدم الاتفــاق (أي بخيار aB أو AB) وكان سيوافق على aB. وفي الواقع الالتزام الأول هــو نــوع من "الحركة الأولى"، وفي لعبة بنفس الأرقام ولكن بحركات تتم وفقاً للدور فإن الحركة الأولى تكون ميزة. وإذا التزم كلا الطرفين خطأً، الشمال بالخيار A والشرق بالخيار B، فإنهما يوقعان نفسيهما في طريق مسدود (AB).

الرســم البــياني رقم (2) يمثل تهديداً رادعاً إذا ما فسرنا AB على أنها الواقع الــراهن والشمال يخطط إلى نقلة نحو a (مؤدية إلى aB) والشرق يهدد بنقلة إلى β

(مـــؤدية إلى aβ) إذا فعل ذلك. فإذا تحرك الشمال أولاً فإن الشرق لا يخسر إلا إذا تحرك إلى β، والشيء نفسه يحدث إذا استطاع الشمال أن يلزم نفسه بـــ a قبل أن يقوم الشرق بالتهديد.

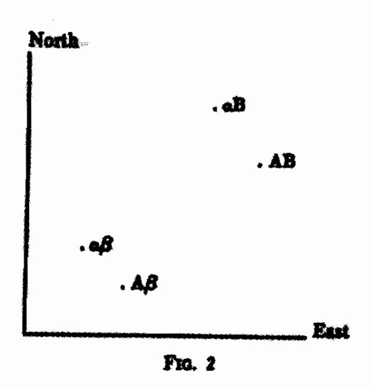


FIG. 2

ولكـــن إذا اســـتطاع الـــشرق أن يقوم بالتهديد aβ غير المرغوب من كلا الطـــرفين، فإنـــه لا يترك أمام الشمال إلا الخيار aβ أو AB والشمال يختار الخيار الـــثاني. لاحـــظ أنه لا يكفي أن يلتزم الشرق باختياره مقدماً كما كان الحال في الرســـم البـــياني رقم 1، بل عليه أن يلزم نفسه بخيار شَرطي B أو β بحسب ما إذا كـــان الشمال قد اختار A أو a. فإذا التزم الشرق بخياره فسوف يحصل على ميزة "الحـــركة الأولى" فقـــط، وفي اللعبة الحالية إذا كانت الحركات تجري بالدور فإن الـــشمال سيفوز في aB بغض النظر عمن تحرك أولاً. (الشرق سيختار B على أن يخـــتار β ليتـــرك أمـــام الشمال الخيار aB أو AB بدلاً من aβ أو Aβ، والشمال ســـيأخذ الخيار aB. الشمال صاحب الخطوة الأولى سيختار a بدلاً من A تاركاً الشرق aβ أو aB بدلاً من Aβ وAB وسيأخذ الشرق الخيار aB).

الرســـم البـــياني رقـــم 3 يمثل الوعد. أياً كان الذي يبدأ أو حتى لو كانت الحركات متزامنة فإن aB يعد "ذروة صغرى". وأي منهما يمكنه أن يحققها بنفسه ولا أحـــد يستطيع أن يهدد الآخر بشيء أسوأ. إلا أن كليهما يفضل Aβ على aB ولكن للوصول إلى Aβ عليهما أن يثقا بعضهما ببعض، أو يكونا قادرين على قطع وعود قابلة للتنفيذ. أيهما يبدأ أولاً لديه حافز للغش. إذا اختار الشمال A يمكن أن يأخذ الشرق AB وإذا اختار الشرق β أولاً يمكن للشمال أن يختار aβ. إذا كانت

التحركات متزامنة فكل منهما لديه الحافز على الغش، وكل منهما يمكنه أن يتوقع أن يغش الآخر، وأي منهما يمكنه أن يفكر في الغش أو في الحماية من حافز الآخر على الغش يدل على الخيارات a وB. وفريق واحد على الأقل يجب أن يكون قادراً علـــى إلزام نفسه بالامتناع ثم يستطيع الآخر أن يتحرك أولاً. إذا كان على كليهما أن يتحركا في وقت واحد فعليهما أن يكونا قادرين على قطع وعود قابلة للتنفيذ.

الرســـم البياني رقم 4 هو نفسه الرسم رقم 3 فيما عدا أن aB قد تحرك نحو اليسار. هنا في غياب التواصل يربح الشمال في aβ بغض النظر فيما إذا كان هو أو الشرق تحركا أولاً أو في نفس الوقت. ولكن إذا استطاع الشرق أن ينقل إلى الآخر التـــزامه الشرطي فإنه يستطيع أن يجبر الشمال على اختيار A والنتيجة Aβ. ولكن هـــذا الالتزام شيء أكثر من مجرد وعد أو تهديد. إنه وعد وتهديد في آن معاً. عليه أن يهدد aB إذا اختار الشمال a وعليه أن يعد "بألا يأخذ AB" إذا اختار الشمال A. الـــتهديد وحـــده لن يحمل الشمال على تجنب a. لذا فإن aB أفضل من AB للشمال، وAB هو ما يحصل عليه مع A إذا كان لدى الشرق الحرية في اختيار B. الشرق يجب أن يلزم نفسه من أجل إما a أو A على فعل عكس ما يمكن أن يفعله لو لم يكن ملتزماً: الامتناع عن AB أو التضحية بـــ aB.

أخـــيراً الرسوم 5 و6 تظهر لعبتين ليس فيهما ما يثير الاهتمام عندما تكونان منفـــصلتين ولكن معاً تصنعان تهديداً ابتزازياً. الرسم 5 لديه حل الذروة الصغرى عـــند aB. وأي مـــنهما يمكنه أن يحقق aB ولا أحد منهما يمكنه أن يفرض شيئاً أفـــضل كما أنه لا توجد إمكانية للتعاون أو للتهديد. إلا أن الرسم 6 وبالرغم من أنه يتناقض مع الرسم 5 في هوية المصلحة بين الفريقين إلا أنه وبشكل مشابه خال مـــن أي حاجة للتعاون أو التواصل أو أي تهديد ممكن يمكن استغلاله. النتيجة هي عند AB مع أو بدون التواصل ومع أو بدون ترتيب للحركات.

ولكـــن افـــرض أن اللعبتين يجب أن يتخذ فيهما قرار في الوقت نفسه وكان الفـــريقان المـــشتركان همـــا أنفسهما. إذا كان بإمكان أي الفريقين أن يلزم نفسه بتهديد فيمكنه أن يحسن موقعه. الشرق مثلاً يمكنه أن يهدد باختيار β بدلاً من B في اللعـــبة 6 ما لم يختر الشمال A بدلاً من a في اللعبة رقم 5. وبشكل بديل يمكن للشمال أن يهدد بـــ a في اللعبة 6 ما لم يختر الشرق β في اللعبة 5. وعلى فرض أن

الفتــرة الــزمنية طويلة بما فيه الكفاية في اللعبة 6 وأن يتم الالتزام بالتهديد ونقله للطــرف الآخر بشكل مقنع يربح القائم بالتهديد في اللعبة 5 بدون أي خسارة في اللعبة 6. لأن تهديده ينجح فإنه لن ينفذه مما يولد AB في اللعبة 6 إضافة إلى خياره المفضل في اللعبة 5. للتعبير عن هذه النتيجة بشكل مختلف فإن اللعبة 6 تقوم بإمداد ما تم نفيه سابقاً وتحديداً التهديد بفعل "خارج اللعبة".

فمـــن وجهة نظر اللعبة 5 فإن اللعبة 6 فعل دخيل وهو مثل تهديد الشرق بأن يحـــرق بيت الشمال إذا لم يختر A في 5، إلا أن مثل هذه التهديدات العرضية ليس من السهل دوماً أن نقوم بها. فهي تحتاج غالباً إلى مناسبة، وإلى هدف، وإلى وسيلة للتواصـــل، إضـــافة لهذا فإنها غالباً ما تكون لا قانونية أو لا أخلاقية أو يتم رفضها بدافـــع العناد لا غير، ومن ثم يمكن لربط عمليتي مفاوضات بنفس جدول الأعمال أن ينجح في حين أن تهديداً ليس له أي مبرر لن يكون عملياً.

إذا لم يـــستطع الـــشمال أن يلزم نفسه بتهديد ويرغب من ثم في منع تهديد من الشرق وحسب، فإن من مصلحته أن يكون التواصل مستحيلاً أو إذا حدث ألا توضع اللعبـــتان على جدول الأعمال نفسه، أو إذا لم يستطع أن يمنع نقاشها مع الشرق فإن مـــن مصلحته أن يوكل كل لعبة إلى وكيل مختلف يعتمد أجره على نتيجة اللعبة فقط. وإذا كـــان بإمكان الشمال أن يفرض اللعبة رقم 6 أولاً و لم يكن قادراً على إلزام نفسه في مواجهة تهديد ما، فإن التهديد يتم تحاشيه. وإذا كان يستطيع إلزام نفسه باختياره في اللعبة 5 قبل أن يتم التهديد فإنه آمن. ولكن إذا كان يستطيع أن يلزم نفسه في اللعبة 5 وتم لعـــب رقـــم 6 أولاً فـــإن الشرق يمكنه أن يهدد باختيار β في اللعبة 6 ما لم يلتزم الشمال مسبقاً لـــ A في اللعبة 5. في هذه الحالة فإن قدرة الشمال على إلزام نفسه يعد ظرفاً معوقاً لأنه يؤدي إلى أن يفرض عليه أن "يلعب" اللعبة 5 قبل اللعبة 6.

وتخفـــيض AB عمودياً في الرسم البياني رقم 2 إلى مستوى أخفض من المستوى aβ يمكـــنه أن يمـــثل مـــبدأ مهماً، وهو أن التحرك من نقطة ما بطريقة "غير مفضلة" للـــشمال قـــد يحسن فعلياً النتيجة له. إن التهديد الذي منعه من الفوز في الرسم رقم 2 يعـــتمد علـــى الجاذبية النسبية للخيار AB أكثر من aβ للشمال. فإذا جعل الخيار AB أســـوأ له من aβ سيكون لديه مناعة أمام التهديد والذي لن يتم حينها وسيربح في aB. هذا مثال تجريدي للمبدأ القائل بأنه في المساومة قد يكون الضعف قوة.

المساومة والتواصل والحرب المحدودة

الحرب المحدودة تتطلب حدوداً (أي قيوداً) وكذلك المناورات الاستراتيجية إذا أريد لها أن تستقر وتثبت قبل الوصول إلى نقطة الحرب. ولكن مثل هذه الحدود تتطلب اتفاقاً، أو على الأقل نوعاً من الاعتراف والقبول من كلا الطرفين. والاتفاق على الحدود صعب المنال، ليس بسبب الشكوك والاختلافات الكثيرة في المصالح وحسب، بل ولأن المفاوضات تُثبّط تثبيطاً شديداً خلال الحرب وقبل بدئها، ولأن التواصل بين الخصوم يصبح صعباً في زمن الحرب. علاوة على هذا قد يبدو من مصلحة أحد الأطراف أن يتجنب الاتفاق على الحدود كي يزيد من خوف الطرف الآخر من الحرب. أو أن يخاف أحد الطرفين أو كلاهما من أن يُفسر إظهار الرغبة في التفاوض في حد ذاته على أنه تلهف عليها.

ومن هنا يصير لدراسة المساومة الضمنية - أي المساومة التي يكون فيها التواصل مجتزأً أو مستحيلاً - أهمية بالارتباط مع الحرب المحدودة أو مع ما يتعلق بهذا الأمر في المنافسة المحدودة والمناورات القضائية أو المناورة في زحمة السير أو العيش بسلام مع جار لا نتحدث إليه. والمشكلة تكمن في عمل تسوية مؤقتة عندما لا يستطيع (أو لا يرغب) أحد الطرفين أو كلاهما في التفاوض الصريح، أو عندما لا يثق أي من الطرفين بالآخر فيما يتعلق بأي اتفاق تم التوصل إليه في تفاوض صريح مباشر. يتناول هذا الفصل بعضاً من المفاهيم أو المبادئ التي تقوم عليها المساومة الضمنية ويحاول أن يصل إلى بعض النتائج التوضيحية فيما يخص مشكلة الحرب المحدودة أو ما شابهها من حالات وأوضاع. كما يقترح أن هذه المبادئ نفسها كثيراً ما تقدم مداخل قوية للفهم بما في ذلك فهم حالة المساومة العلنية المباشرة المختلفة في منطقها والتي تتمتع بالتواصل وقوة النفاذ الكاملين.

وأكثر الحالات إثارة للاهتمام هي تلك التي يكون فيها تعارض في المصلحة بين أطراف النزاع. ولكن من المفيد أن نبدأ بالحالة المبسطة التي يكون فيها لاثنين

أو أكثـــر من الأطراف مصالح متطابقة ولا يواجهون مشكلة التوفيق بين مصالحهم وإنما مشكلة تنسيق أفعالهم لما فيه مصلحتهم المشتركة عندما يكون الاتصال بينهم مـــستحيلاً. هذه الحالة الخاصة ستقوم بإبراز المبدأ الذي سيقوم بدوره بحل مشكلة "المساومة" الضمنية على خيارات متعارضة.

التنسيق الضمني (المصالح المشتركة)

عـــندما يضيع رجل عن زوجته في محل تجاري ضخم متعدد الأقسام دون أن يكون بينهما اتفاق مسبق على المكان الذي سيلتقيان فيه لو حدث مثل هذا الأمر فـــإن الاحتمالات بأن يجد بعضهما بعضاً جيدة. فعلى الأغلب سيفكر كل منهما بمكان يلتقيان فيه يكون من الوضوح بحيث يكون كلاهما متأكداً أن الآخر متأكد أنه "واضح" لكليهما. فلا أحد يتوقع ببساطة أين يمكن أن يذهب الآخر لأن الآخر ســـيذهب حيث يتوقع أن الأول سيذهب، وهو المكان الذي يتوقع الأول أن الثاني يـــتوقعه أن يـــذهب إلـــيه وهكذا إلى ما لا نهاية. أي أن السؤال ليس "ماذا كنت ســـأفعل لو كنت مكانها؟" وإنما "ماذا كنت سأفعل لو كنت أنا أتساءل محلها عن مـــاذا ســـتفعل لـــو كانـــت مكاني تتساءل ماذا كنت لأفعل لو كنت هي؟" من الـــضروري تنسيق التوقعات، أي استقراء الرسالة نفسها في الحالة الواحدة وتحديد الفعـــل الـــذي ستلتقي عليه توقعاتهما. إذ ينبغي أن يتعرف كلاهما معاً على إشارة فريدة من نوعها تنسق توقعاتهما.

لا يمكننا أن نكون متيقنين أنهما سيلتقيان أو أن جميع الأزواج يمكنهم استقراء الإشـــارة نفسها، ولكن من المؤكد أن احتمالات التقائهما أفضل كثيراً مما لو اتبع كـــل منهما طريقة بحث عشوائية. ويمكن للقارئ أن يختبر الأمر بنفسه من خلال الخريطة المرفقة (رسم رقم 7). إذا قفز اثنان بالمظلة فجأة في المنطقة المرسومة وكان لدى كل منهما خريطة وهو يعرف أن الآخر لديه خريطة هو أيضاً ولكن لا أحد مـــنهما يعرف أين نـــزل الآخر ولا يمكنه الاتصال به مباشرة، وعليهما أن يجتمعا معاً بسرعة كي يجري إنقاذهما، فهل بإمكانهما دراسة الخريطة وتنسيق سلوكهما؟ وهـــل تبرز لهما الخريطة مكاناً معيناً يمكن أن يجتمعا فيه بحيث يكون كلاهما واثقاً بأن الآخر يستقرئ هذا الحل بكل ثقة؟

قام المؤلف بطرح هذا السؤال وغيره من الأسئلة المشابهة على عينة غير علمية من المشاركين، وكانت النتيجة أن الناس غالباً ما يتمكنون من التنسيق فيما بينهم بنجاح. إن المسائل النظرية التالية تعد نموذجاً لأمثالها مما يمكن لنسبة كبيرة من الناس أن "يحلوه" إذا حاولوا. والحلول بالطبع اعتباطية إلى الحد التالي: أي حل يعد حلاً "صحيحاً" إذا اعتقد عدد كاف من الناس ذلك. ويمكن للقارئ أن يختبر قدرته على التوافق والانسجام مع الآخرين في حل المشاكل التالية بمقارنة حلوله مع تلك المذكورة في الهامش السفلي[1].

1. اختر أحد طرفي العملة "الصورة" أو "الكتابة". إذا اخترت أنت وشريكك الخيار نفسه يربح كلاكما جائزة.
2. ضع دائرة حول رقم من الأرقام المذكورة أدناه. إذا نجحتم جميعكم في اختيار الرقم نفسه تربحون.

555 99 261 13100 7

3. ضع علامة × في واحد من المربعات الستة عشر أدناه. إذا نجحتم جميعاً في اختيار المربع نفسه تربحون.

---

(1) في عينة المؤلف أجمع 36 شخصاً في المسألة رقم (1) على الجواب "صورة" في حين لم يختر الجواب "كتابة" إلا 6 أشخاص. في المسألة رقم (2) حصلت الأرقام الثلاثة الأولى على 37 صوتاً من أصل 41، علماً أن الرقم (7) تفوق على الرقم (100) بفارق بسيط، في حين أتى الرقم (13) في المرتبة الثالثة. في المسألة (3) حصلت الزاوية اليسرى العليا على 24 صوتاً من أصل 41، وجميع المتبقين ما عدا ثلاثة توزعوا على خط قطري واحد. أما المسألة (4) والتي تعكس مكان العينة في نيو هيفن كونيتيكت فقد أظهرت أغلبية مطلقة تمكنت من التجمع عند المحطة المركزية الكبرى (غراند سنترال ستيشن) عند كشك المعلومات، والجميع فعلياً نجح في جعل اللقاء عند الساعة 12 ظهراً. المسألة (6) أظهرت تنوعاً في الإجابات ولكن خمسي الأشخاص المشاركين نجحوا في التوافق على الرقم (1). في المسألة (7) نجح 12 من أصل 41 في الاتفاق على مليون جنيه، ولم يكن هناك إلا ثلاث مشاركات فقط احتوت على أعداد لم تكن من مشتقات الأس 10، واثنتان من تلك المشاركات كانتا 64$ وفي النسخة الأحدث 64 ألف دولار. المسألة (8) لم تشكل صعوبة لـ 36 من أصل 41 مشاركاً حيث قاموا بتقسيم المبلغ مناصفة. في المسألة (9) حصل روبنسون على أغلبية 20 من أصل 22 صوتاً. وفي صياغة أخرى للمسألة كان فيها جونز وروبنسون متعادلين في الجولة الأولى من الانتخابات بمقدار 28 صوتاً لكل منهما، أراد المؤلف استعراض مدى صعوبة التوافق في حالة التعادل، لكن المشاركين تغلبوا على الصعوبة فأعطوا جونز 16 من 18 صوتاً (بالاستناد كما يبدو إلى أن اسم جونز جاء في القائمة أولاً) فبرهنوا بذلك على النقطة الرئيسية ولكنهم بفعلهم ذلك غطوا تماماً على النقطة الفرعية. في الخريطة التي تشبه إلى حد كبير الرسم رقم (1) هنا، تمكن 7 من أصل 8 مشاركين من الالتقاء عند الجسر.

4. ستقابل شخصاً في نيويورك و لم يجر إخبارك أين ستلتقيان، و لم تتفاهم مع ذلك الـــشخص مـــن قـــبل على المكان الذي ستلتقيان فيه، ولا يمكنكما الاتصال بعضكما ببعض. قيل لك أنه وبكل بساطة عليك أن تخمن أين ستلتقيان، وأنه قد قيل للآخر الشيء ذاته، وأنه عليكما أن تحاولا جعل توقعاتكما تتطابق.
5. افرض أنه قد جرى إخبارك بتاريخ اللقاء في المسألة رقم (4) ولكن ليس بساعة اللقـــاء، وعلـــيكما أن تخمـــنا بالضبط ما هي الدقيقة التي ستلتقيان فيها. متى ستذهب إلى مكان اللقاء الذي حددته في تلك المسألة؟
6. اكتب رقماً موجباً. إذا كتبتم جميعاً الرقم ذاته تربحون.
7. اذكـــر مبلغاً من المال. إذا ذكرتم جميعاً الرقم ذاته يمكنكم الحصول على المبلغ الذي ذكرتموه.
8. عليك أن تقسم 100 دولار إلى قسمين (أ) و(ب) وكذلك شريكك. إذا وضعتم المـــبالغ ذاتها في كل قسم، يحصل كل منكما على 100 دولار، أما إذا كانت المبالغ التي وضعتها مختلفة عن المبالغ التي وضعها زميلك فلن تحصلا على شيء.
9. في الجولة الانتخابية الأولى صوت الناخبون كما يلي:
سميث 19، روبنسون 29، براون 15، جونـــز 28، وايت 9.

وجولة الانتخابات الثانية على وشك أن تبدأ. ليس لديك مصلحة في النتيجة ســـوى أنـــك ستكافأ بجائزة إذا اخترت المرشح الذي يحصل في النهاية على غالبية الأصوات. جميع الناخبين أيضاً مهتمون فقط بالتصويت مع الغالبية، والجميع يعرف أن هذا هو مصلحة الجميع. لمن ستصوت في الجولة الثانية؟

هـــذه مسائل مختلقة، ولكنها أمثلة توضح أن الناس ينجحون كثيراً في توفيق نـــواياهم أو توقعاتهم مع الآخرين إذا كان كل منهم يعرف أن الآخر يحاول ذلك أيضاً. وفي معظم الحالات – وربما في كل الحالات – توجد إشارة للناس المتمرسين في هذا النوع من الألعاب تساعدهم على تنسيق سلوكهم حول أي نقطة مركزية لتوقعات كل شخص عما يتوقع الآخر أن الأول سيتوقع منه أن يقوم به.

إيجاد المفتاح، أو بالأحرى إيجاد أي مفتاح – فأي مفتاح يتعرف عليه الاثنان معـــاً يصبح هو المفتاح – قد يعتمد على المخيلة أكثر منه على المنطق، وقد يعتمد علـــى القـــياس، أو على وجود سوابق، أو على ترتيب الصُدف، أو على الصياغة

الجمالــية أو الهندسية، أو على طريقة التفكير التحايلي، أو على الأطراف المشاركة ومــا يعــرفه بعضهم عن بعض. فقد تبعث فكرة مجنونة رجلاً وزوجته إلى قسم المفقــودات، أو قد يقودهم المنطق إلى التفكير وتوقع أن يفكر الآخر بالمكان الذي اتفقــا أن يلتقــيا فيه إذا حدث طارئ مشابه. نحن لا نؤكد أهما سيجدان إجابة واضــحة علــى السؤال دوماً، وإنما نقول بأن احتمالات أن يتمكنا من ذلك أكبر كثيراً مما قد يوحي به المنطق المجرد للاحتمالات النظرية العشوائية.

إن الــسمة الرئيــسية التي تتصف بها "حلول" المسائل هذه - أي المفاتيح أو المنــسقات أو الــنقاط المركزية - هي أنها بارزة أو واضحة نوعاً ما، ولكنه بروز يعــتمد على الزمان والمكان والأشخاص. فإذا ضاع أناس عاديون في منطقة دائرية منبسطة فقد يتجهون بشكل طبيعي إلى مركز الدائرة ليلتقي بعضهم ببعض هناك. أمــا في منطقة غير منتظمة الشكل فالأمر يتطلب شخصاً بارعاً في الرياضيات كي يــتوقع أن يلتقــي بشريكه "بشكل طبيعي" في مركز جاذبية المنطقة. وعلى نفس الدرجة من الأهمية يجب أن يكون الحل فريداً إلى حد ما، فذلك الرجل وزوجته لا يــستطيعان الالــتقاء في قــسم المفقودات إذا كان في المركز التجاري عدة أقسام للمفقــودات. وتجــارب المؤلــف مع الخريطة البديلة دلت بشكل واضح على أن الخــريطة التي تحوي عدة منازل ومفرق طرق واحد تجعل الناس يذهبون إلى مفرق الطــرق، في حين أن الخريطة التي تحوي عدة مفارق للطرق ومنــزلاً واحداً تجعل أكثــرهم يذهب إلى المنــزل. هذا يعكس أن التفرد يعني البروز جزئياً فقط، ولكن الأهم هو ألا يشكل التفرد لبساً أو غموضاً. فالبيوت بطبيعتها قد تكون أكثر بروزاً مــن أي شيء آخر في الخريطة، ولكن إذا كان هناك ثلاثة بيوت، فلن يكون أي مــنها أكثر بروزاً وظهوراً من الاثنين الآخرين، ولن يكون هناك إلا احتمال بنسبة واحــد من ثلاثة أن يلتقي الأشخاص في بيت واحد، ومعرفة هذه الحقيقة يقود إلى رفض البيوت كنوع من "الإشارات"[1].

---

(1) بالمناســبة، إحــدى تجــارب الخريطة التي أجراها المؤلف هي التي اقترحت أن هذا تفكير "صحيح". فعلى خريطة فيها بيت وحيد والعديد من مفترقات الطرق، جميع الأشخاص الأحد عشر الذين اختاروا المنزل التقوا فيه، أما الأربعة الذين اختاروا مفترقات طرق فقد اختاروا مفترقات مختلفة ولم يلتق أي منهم بالآخر.

ولكننا في التحليل النهائي نتعامل مع المخيلة بقدر ما نتعامل مع المنطق، والمنطق نفسه هو إلى حد ما من صنف التحايل الشرعي على القوانين. ولذا فالشعراء قد يبلون في هذه الألعاب أفضل من المنطقيين، لأن هذه الألعاب أشبه بالتوريات والجناس التصحيفي منها بالشطرنج. المنطق يساعد الأكثرية الكبيرة المعطاة للرقم × في المسألة رقم (6) تبدو وكأنها تعتمد على المنطق، ولكن ذلك لا يحدث عادة قبل أن تكون المخيلة قد انتقت خيطاً أو إشارة ما لتعمل عليها من بين التفاصيل الملموسة للحالة.

المساومة الضمنية (المصالح المختلفة)

إذا كان المظليان في مثالنا المذكور آنفاً يكرهان المشي، فإن عامل تضارب المصلحة يدخل في المسألة. فعند وجود إمكانية اتصال - وهو غير مسموح في مسألتنا - يمكن للمظليين أن يتجادلا أو يساوم بعضهما بعضاً بشأن المنطقة التي سيلتقيان فيها، وكل منهما سيفضل البقعة الأقرب له أو مكاناً محدداً للاستراحة يحبه. ولكن في غياب إمكانية الاتصال فإن المصلحة المهيمنة لهما هو أن يتوافقا في أفكارهما، وإذا ما كانت هناك بقعة معينة تستجلب الأنظار على أنها المكان "الأوضح" للقاء فإن الفائز في المساومة هو، وبكل بساطة، الشخص الذي يتصادف أنه الأقرب لذلك المكان. وحتى لو كان الشخص الأبعد عن النقطة التي هي محط الأنظار يعرف ذلك، فإنه لا يستطيع أن يمتنع عن القبول ويجادل من أجل تقسيم أعدل للطريق. إن "الاقتراح" الذي تطرحه الخريطة نفسها للمساومة - إذا كانت بالفعل تقدم اقتراحاً - هو العرض الوحيد المتاح. وبدون اتصالات لا يمكن تقديم اقتراح مقابل، ومن ثم تتم تسوية النزاع - أو ربما يجب أن نقول تجاهله - كنتيجة غير مقصودة للحاجة الطاغية إلى التنسيق.

قد لا يكون تعبيرا "الفوز" و"الخسارة" صحيحين تماماً، لأن كلا الطرفين قد يكون خاسراً بالمقارنة مع ما كان يمكن أن يتفقا عليه من خلال الاتصالات. فإذا كانا فعلياً قريباً بعضهما من بعض، وبعيدين عن البيت الوحيد الموجود على الخريطة، فقد كان بإمكانهما تجنب السير الطويل إلى المنزل بتحديد مكانيهما

والاتفــاق صــراحة على مكان في الوسط يلتقيان فيه. أما الاحتمال الثاني فهو أن "يفــوز" أحــدهما في حين يخسر الآخر أكثر مما ربحه الأول، وذلك إذا كانا على الطــرف نفسه من المنــزل ويمشيان نحوه، ومن ثم فإنهما يمشيان معاً مسافة أطول مــن الــضروري، ولكن الأقرب يكون حاله أفضل مما لو كان مضطراً إلى مناقشة المسألة مع الآخر.

هــذه الحالــة الأخيرة تبين أن الأفضلية قد تكون للشخص الذي لا يستطيع الاتصال. هنالك إذاً مجال لوجود دافع وراء تدمير وسائل الاتصال أو رفض الاتفاق مــسبقاً على طريقة للقاء إذا ما كان المرء واعياً لأفضلية موقعه ومتأكداً من "الحل" الــذي يــتوقعه. على سبيل المثال، كان A في أحد متغيرات الامتحان الذي أعده المؤلــف يعــرف أين B، ولكن B لم يكن على دراية بموقع A (وكل منهما كان يعرف ما يعرفه الآخر). وكانت النتيجة أن أغلبية الذين أجابوا على الأسئلة وكانوا يمــثلون B ثبتوا في مكانهم بكل اعتداد متمتعين بجهلهم لمكان A، في حين أن جميع المجيــبين علــى الامتحان وكانوا يمثلون A اضطروا أن يقبلوا بالمحتوم ويقطعوا كل المــسافة مــتجهين إلى B. لكن الاحتمال الأفضل هو أن تكون قادراً على إرسال الرسائل وغير قادر على استلامها. فمثلاً لو كان أحد المظليين يستطيع أن يعلن عن مكانــه ويقــول إن جهاز الإرسال عنده يعمل في حين أن جهاز الاستقبال لا يعمل ويقول إنه سينتظر في مكانه حتى يصل الآخر، فإن الآخر ليس لديه خيار. فهو لا يستطيع أن يقدم عرضاً مقابلاً فعالاً لأن مثل هذا العرض المقابل لا يمكن سماعه[1].

اخــتار المؤلــف عينة من الألعاب التي تتضمن مصالح متضاربة بين مجموعة أشــخاص بما في ذلك الألعاب التي تنحاز لطرف ضد آخر، وكانت النتيجة عموماً هــي النتيجة نفسها التي تم التوصل إليها في الألعاب ذات الطابع التعاوني البحت. فجميع هذه الألعاب تحتاج إلى التنسيق، ولكنها تقدم أيضاً خيارات وبدائل متعددة تخــتلف حيالها مصالح الطرفين. ومع هذا فمن بين جميع الخيارات المتاحة، عادة ما تــبدو واحدة منها بالذات هي النقطة المركزية للخيارات المنسقة، وغالباً ما يأخذ

(1) هذا مثال على المفارقة العامة الموضحة مطولاً في الفصل الثاني والتي تقول أن ما يمكن أن يكون عجزاً بالمعايير الاعتيادية قد يكون مصدر "قوة" في المساومة.

الطرف الذي لا يكون الخيار محبذاً له نسبياً الأمر ببساطة لأنه يعرف أن الآخر يتوقع منه ذلك. أما الخيارات التي لا يمكن تنسيق التوقعات فيها فهي في الواقع ليست "متاحة" بدون اتصالات. لكن الصفة الغريبة التي تميز جميع هذه الألعاب هو أن أياً من المتنافسين لا يستطيع أن يربح بمحاولة التغلب على الآخر بالحيلة والدهاء، فكلاهما سيخسر ما لم يفعل تماماً ما يتوقع منه الآخر أن يفعله. أي أن كل طرف أسير لدى المستفيد من توقعاتهما المشتركة، ولا يستطيع أي منهما أن يتنكر لتوقعاته عما يتوقع الآخر منه أن يتوقع فعله. إن الحاجة إلى الاتفاق تتغلب على النزاع المحتمل، وعلى كل طرف أن يتوافق مع الآخر وإلا فإن كليهما سيخسر.

بعض هذه الألعاب تم الوصول إليها بتغيير طفيف في المسائل التي طرحت سابقاً، تماماً كما فعلنا في مسألة الخريطة عندما افترضنا أن السير شاق ومرهق:

1. على A وB أن يختارا أحد وجهي العملة (الصورة أو الكتابة) بدون تواصل بينهما. إذا اختار كلاهما "الصورة" يحصل A على ثلاثة دولارات وB على اثنين. وإذا اختار كلاهما "الكتابة" يحصل A على دولارين وB على ثلاثة. أما إذا اختار كل منهما شيئاً مختلفاً فلا يحصلان على شيء. إذا كنت أنت A (أو B) فماذا تختار؟ (لاحظ أن الاختيار العشوائي يعني أن هناك فرصة 50% لحدوث مصادفة رابحة بقيمة متوقعة مقدارها 1.25 دولار لكل شخص، أي أقل من 3$ ومن 2$).
2. أنت وشريكاك (أو منافساك) تمثلون أحد الأحرف التالية: A، B، C. وعلى كل واحد منكم أن يكتب هذه الأحرف الثلاثة بأي ترتيب يريده. إذا اتبع الجميع الترتيب نفسه تحصلون على جائزة مقدارها 6$، يذهب منها 3$ للشخص الذي يكون حرفه هو الحرف الأول الذي كتبه الجميع. و2$ للشخص الذي يكون حرفه هو الثاني، و1$ للشخص الذي يكون حرفه هو الثالث في القائمة. أما إذا لم تتطابق القوائم الثلاثة في ترتيب الأحرف فلا يحصل أي منكم على شيء. حرفك هو A (أو B أو C). اكتب هنا الأحرف الثلاثة بالترتيب الذي تختاره.

3. هـــناك بطاقتان إحداهما فارغة والأخرى كتب عليها الحرف X. أعطيت أنت إحدى البطاقتين وحصل شريكك (منافسك) على البطاقة الأخرى. من يحصل على X يمكنه أن يترك الحرف أو يمحوه، ومن يحصل على البطاقة الفارغة يمكنه أن يتـــركها فارغة أو يكتب عليها X، علماً أن الاختيار يتم بدون تواصل مع الآخـــر. فـــإذا كان هناك X على بطاقة واحدة فقط يحصل حاملها على 3$، ويحـــصل حامـــل الـــبطاقة الفارغة على 2$. وإذا كانت كلتا البطاقتين تحمل الحرف X أو كانت كلتاهما فارغة لا يحصل أي الطرفين على شيء. إذا كانت ورقـــتك تحوي X الأصلية فهل تتركها أم تمحوها؟ (أو إذا كانت ورقتك هي الفارغة فهل تتركها فارغة أم تكتب X؟).
4. تحصل أنت وشريكك (منافسك) على 100$ إذا اتفقتما على طريقة لتقسيمها بـــدون وجـــود تواصل بينكما. على كل واحد منكما أن يكتب الرقم الذي يـــريده علـــى قطعة ورق، فإذا كان مجموع الرقمين على البطاقتين لا يتجاوز 100$ يحصل كل واحد على المبلغ الذي طلبه. أما إذا تجاوز الاثنان 100$ فلا يحصل أي منكما على شيء. كم ستطلب؟ ____$.
5. عليك أنت وشريكك أن تختارا أحد الحروف الخمسة التالية: K، G، W، L، R. إذا اختـــرتما الحرف نفسه تحصلان على جائزة أما إذا اخترتما حروفاً مختلفة فلا تحصلان على شيء. الجوائز التي ستحصلان عليها تعتمد على الحرف الذي يختاره كلاهما ولكن الجائزة مختلفة، والحرف الذي قد يأتي لك بالجائزة الأعلى قيمة قد يكون أو لا يكون أكثر الحروف ربحاً لشريكك. بالنسبة إليك ستكون الجوائز كالتالي:

K --- $4	L --- $2
G --- $3	R --- $5
W --- $1	

أما جدول الجوائز الخاص بشريكك فليس لديك فكرة عنه. تبدأ أنت باقتراح الحرف R لأنه الحرف الأفضل لك، لكن وقبل أن يجيب شريكك يتدخل مدير المسابقة ويقول لك إنه لا ينبغي لك التواصل مع الآخر، وإن أي محاولة أخرى للتواصـــل معه تعني حرمانكما من إكمال المسابقة. عليك إذاً وبكل بساطة أن

تكـــتب حـــرفاً آمـــلاً أن يختار الآخر الحرف نفسه. أي أن الحروف هي التي ستختار؟ (الترتيب المقدم للقسم الثاني من عينة المشاركين يظهر جدولاً مكوناً من K – $3، G – $1، W – $4، L – $5، R – $2، ويقوم الطرف الآخر بالاقتراح الأولي للحرف R قبل أن ينقطع التواصل).

6. توجد قوتان عسكريتان متحاربتان في النقطتين X وY على خريطة تشبه تلك التي في الرسم رقم (7). قائد كل قوة يرغب أن يحتل أكبر ما يمكن من المنطقة ويعلم أن الآخر يرغب في ذلك أيضاً. لكن كل قائد يريد أن يتجنب اصطداماً مـــسلحاً ويعـــرف أن الآخـــر يرغب في ذلك أيضاً، وكل يرسل كتائبه قدماً مـــصحوبة بأوامر بأن يصلوا إلى خط محدد وأن يقاتلوا إذا واجهوا العدو. وما أن يـــتم نـــشر القـــوات حتى تتوقف النتيجة على الخطين الذين أمر القائدان جنودهما بأن يتوقفا عندهما.

7. إذا تداخل الخطان فلا بد أن تلتقي القوات وتلتحم في القتال لما فيه خسارة الطرفين. وإذا اتخذت القوات مواقع لها تاركة مساحة ملحوظة بين الخطين دون احـــتلال تصبح الحالة "غير مستقرة" ويكون الاصطدام محتوماً. وما لم يتم أمر القوات أن تحتل خطاً واحداً أو خطوطاً لا تترك فعلياً أي مساحات غـــير محتلة بين الجيشين فلا يمكن تجنب المعركة. في تلك الحالة يحظى كل جانـــب بالمـــنطقة التي يحتلها وتكون الأفضلية للجانب الذي لديه أفضل المـــناطق قيمة من حيث الأرض والتسهيلات. أنت تقود القوات الموجودة علـــى الـــنقطة X (Y). ارسم على الخريطة الخط الذي سوف ترسل إليه قواتك.

8. A وB دخلـــهما السنوي 100$ و150$ على التوالي. جرى إعلام كل منهما بـــدخل الآخـــر وأنهما يجب أن يدفعا ما مجموعه 25$ كل عام للضرائب. إذا استطاعا أن يتوصلا إلى اتفاق على نصيب كل منهما من المجموع يمكنهما أن يـــشتركا في دفع الضريبة السنوية بأي طريقة يرغبان فيها. ولكنهما يجب أن يتوصـــلا إلى الاتفـــاق دون تواصل بينهما، ويتم ذلك بأن يكتب كل منهما الحـــصة التي يرغب في دفعها، فإذا كان مجموع ما كتباه 25$ فما فوق سيدفع كل منهما ما كتبه تماماً. أما إذا لم يصل المجموع إلى 25$، فسيكون على كل

مـــنهما أن يدفـــع 25$ ويحتفظ جامعو الضرائب بالزيادة. أنت A (B). كم تقترح أن تدفع؟ ـــــ$

9. يفقـــد A بعض المال ويجده B. وفقاً لقواعد المكان الذي يوجدان فيه، A لا يـــستطيع أن يسترد ماله ما لم يتفق مع الذي وجده على مكافأة مناسبة وB لا يـــستطيع الاحتفاظ بالمال ما لم يقبل A بذلك. وإذا لم يتم التوصل إلى اتفاق يأخـــذ صاحب المكان المال. المبلغ مقداره 16$ وA يعرض دفع 2$ كمكافأة، ولكـــن B يرفض ويطلب نصف المبلغ، وينشأ عن ذلك مشادة بين A وB مما يؤدي إلى تدخل صاحب المكان الذي يصر على أن يكتب كل منهما ما يريده بـــشكل نهائـــي ودون أي تواصل آخر بينهما. إذا كانت الطلبات متوافقة مع المجمـــوع 16$، سيحصل كل منهما على ما طلبه بالضبط، أما إذا طلبا معاً ما يـــزيد علـــى 16$ فإن المبلغ يأخذه صاحب المكان. وبينما يجلس كل منهما للـــتفكير في المـــبلغ الـــذي سيكتبه، يتدخل وسيط معروف ومحترم ويعرض المساعدة. يقول لهما إنه لا يستطيع المشاركة في أية مساومة، ولكنه يستطيع أن يقدم مقترحاً "عادلاً". يقترب من A ويقول له: "أظن أن قسمة عادلة في هذه الظـــروف هـــي بنسبة 2- 1 أي أن يأخذ المالك الأصلي ثلثي المبلغ، والذي وجـــده يأخـــذ الثلث، أي 11$ و5$ على التوالي. وسأقدم له العرض نفسه". ودون انتظار جواب يقترب من الذي وجد المال ويعرض عليه الاقتراح نفسه، ويخبره أنه قد عرض الاقتراح نفسه على الأول. ومرة أخرى يغادر دون انتظار أي جواب. أنت A (B) فماذا تكتب؟

يمكـــن الإطلاع على نتائج العينة غير الرسمية للمؤلف في الهامش السفلي[1]،

---

(1) فـــي المسألة الأولى،اختار 16 من أصل 22 شخصاً يمثلون A و15 من أصل 22 يمثلون B "الصورة". وبأخذ ما فعله A بالاعتبار فإن "الصورة" كانت الجواب الأفضل لـــ B، وآخذين بالاعتـــبار ما فعله B فإن "الصورة" كانت الجواب الأفضل لـــ A. أي أنهم معاً حققوا نتائج أفـــضل ممـــا لو عملوا بشكل عشوائي، وبالطبع لو حاول كل منهم أن يربح 3$ لما حصلوا علـــى شـــيء أبـــداً. المسألة الثانية تتشابه منطقياً مع الأولى فيما عدا أن لها بنية أقوى. فقد أظهرت أن 9 أشخاص من أصل 12 يمثلون A، و10 من 12 يمثلون B، و14 من 16 يمثلون C نجحـــوا فـــي التنـــسيق فيما بينهم حول ABC. (بالمناسبة لقد ظلم السبعة الباقون أنفسهم بالابتعاد عن الترتيب الأبجدي وكل ذلك بدون فائدة). المسألة الثالثة تحاكي في بنيتها المسألة

علماً أنه في المسائل التي يكون هناك شيء من التناظر "بينك" و"بينه" أي بين A و B، فإن صيغ A جرى مطابقتها مع صيغ B في اشتقاق "النتيجة". والنتيجة العامة، كما هو مبين بتفصيل أكبر في الهامش، هي أن المشاركين يمكنهم "حل" المسائل في عدد كبير من الحالات. وهم بالتأكيد ينجحون في ذلك بوضوح وبشكل أفضل مما كانت ستسمح به أي طرق تعتمد الحظ والمصادفة. وحتى الطرف المتضرر في الألعاب الانحيازية يسمح لنفسه أن يلتزم بالرسائل التي تبثها الألعاب من أجل التنسيق.

إن "الإشـــارات" أو "الخيوط" في هذه الألعاب متنوعة. "فالصورة" كما يبدو تـــتغلب على "الكتابة" من خلال أولوية تقليدية تشبه التقليد الذي يقضي بأن يأتي A قـــبل B وأن يـــأتي الحرف C بعد B. إن البطاقة الأصلية التي تحمل الحرف X تـــتغلب علـــى البطاقة الفارغة لأن "الواقع الراهن" كما يبدو أقرب للأذهان من التغيير. والحرف R يفوز لأنه لا يوجد شيء يعارض العرض الأول. والطرقات قد تـــبدو من حيث المبدأ معقولة مثلها مثل الأنهار وخاصة أن تنوعها يسمح بخيار أقل عشوائية، ولكن بسبب تنوعها تحديداً فإن الخريطة لا تستطيع أن "تخبرنا" أي طريق يجـــب أن نختار، لذا فإن الطرق يجب أن توضع جانباً لمصلحة النهر الفريد الذي لا يـــشكل أي التـــباس (ربما في خريطة أخرى تكون فيها التضاريس متناظرة كانت النتـــيجة ستكون أقرب إلى المناصفة التي جرت في مثال تقسيم المئة دولار - كأن يـــتم تقسيم الخريطة مناصفة عبر قطرها، ولكن عدم انتظام الخريطة يعوق أي حل هندسي).

الأولى، وقد أظهرت أن 18 من 22 يمثلون A أجمعوا بنجاح مع 14 من 19 يمثلون B على إعطـــاء A المكافأة 3$. في المسألة (4) اختار 36 شخصاً من أصل 40 الجواب 50$ (اثنان مـــن الذين تبقوا اختاروا 49$ و49.99$). في المسألة (5) فاز الحرف R بثمانية أصوات من أولئك الذين اقترحوه، و8 من 9 أصوات من أولئك الذين كانوا مع الجانب الآخر. في المسألة (6)، رســـم 14 مـــن 22 يمثلون X و14 من 23 يمثلون V حدودهم على طول النهر تماماً. "صـــحة" هـــذا الحل تظهر بشكل مؤكد في الحقيقة القائلة بأن الخمسة عشر شخصاً الآخرين ممـــن تجنبوا النهر رسموا 14 خطاً مختلفاً. من بين 8×7 أزواج محتملة كان هناك 55 فشلاً ونجـــاح واحد فقط. المسألة (7) أظهرت أن 6 من أولئك الذين يبلغ دخلهم 150$ و7 من 10 من الذين يبلغ دخلهم 100$ أجمعوا على تقسيم الضريبة بواقع 15 و10. في المسألة (8) اتفق الـــذين خـــسروا المال والذين وجدوه، أي 8 و7 على التوالي، بالإجماع على اقتراح الوسيط بمكافأة مقدارها 5$.

أمـــا مـــسألة الـــضريبة فهي تمثل قدرة الإيحاء القوية لأرقام الدخل، فالمنطق النظـــري لهـــذه المـــسألة مطابق لمسألة تقسيم المئة دولار. وفي الواقع يمكن إعادة صـــياغتها كما يلي: كل فريق يدفع 25$ للضرائب ويوجد مبلغ مسترجع مقداره 25$ يمكن تقسيمه بين الفريقين إذا اتفقا على تقسيمه. هذه الصيغة مكافئة منطقياً للـــصيغة في المـــسألة رقم (7). ومن هنا فهي لا تختلف عن المسألة (4) إلا في رقم المـــبلغ 25$ بدلاً من 100$. إلا أن ذكر أرقام الدخل ومجرد الإيحاء بصلتها بالحل وجعلها بارزة في المسألة ينقل النقطة المركزية جوهرياً إلى التقسيم على أساس 10-15 بدلاً من 12.5-12.5.

ولكـــن إذا كان للدخل صلة بالموضوع، فلماذا تكون الضريبة التناسبية بهذا الوضـــوح طالما أن هناك أرضية للمعدلات المدرّجة؟ الجواب حتماً هو أنه لا يوجد تدريج معين واضح وبديهي للمعدلات، وإذا كان الكلام مستحيلاً فلا مناص من تبني مبدأ التناسبية البسيط والمعروف تلقائياً. إذاً في البدء استبعدت إمكانية التقسيم بالمناصفة بسبب أرقام الدخل، ثم باتت سهولة التقسيم النسبـــي على أساس 10-15 هي الإمكانية الوحيدة التي يمكن التعرف عليها دون تواصل. وهذا المبدأ نفسه يـــتم استعراضـــه في تجـــربة أخرى تم فيها إتخام السؤال السابع عمداً بالمعلومات "الإضافية" عن حجم العائلة وعادات الإنفاق وهكذا. هنا أصبحت الجاذبية الفريدة للتقسيم على أساس التناسب مع الدخل ضعيفة إلى حد أن الجواب الغالب لمرتفعي ومنخفـــضي الدخل على حد سواء كان وبكل بساطة تقسيم الضريبة مناصفة. أي أن الإشارة الرقيقة لتقسيم الدخل تناسبياً غرقت في "الضجيج" ولم يصل إلى المتلقي إلا الإشارة الصريحة للمساواة.

أخـــيراً فـــإن المسألة رقم (8) تشبه المسألة رقم (4) أيضاً في منطقها، فالمبلغ الذي مقداره 16 دولاراً متاح لشخصين إذا ما استطاعا أن يكتبا طلباتهما من هذا المـــبلغ بحـــيث لا يتجاوز المجموع مقدار المبلغ. ولكن قواعد المكان تمييزية، فالذي وجد النقود والذي ضيعها لا يتمتعان بالمساواة بالمعنى الأخلاقي والقانوني، ومن ثم فـــإن التقسيم بالمناصفة ليس هو الحل الأوضح. ويكون اقتراح الوسيط هو المؤشر الوحـــيد الآخر الواضح، وفعاليته كمنسق يمكن ملاحظتها في التقريب العددي إلى 11 و5 الذي كان مقبولاً عامة.

في كل من هذه الحالات يتم تحديد النتيجة بواسطة شيء اعتباطي إلى حد ما. وليست النتيجة "عادلة" على نحو خاص لا من وجهة نظر المراقب ولا من وجهات نظر المشاركين. وحتى التقسيم بالمناصفة يعد اعتباطيا في اعتماده على حساب رياضي بحت معروف. وإذا كان "عادلاً" فذلك لأننا لا نمتلك معطيات صـــلبة يمكننا أن نعتمد عليها في الحكم على أنها غير عادلة مثل مصدر الأموال والحاجة النسبية للمطالبين المنافسين أو أي أساس محتمل للدعاوى الأخلاقية أو القانونـــية. إن تقـــسيم الفـــارق في نـــزاع حول مبلغ الفدية المطلوب لتحرير شـــخص مخطـــوف ليس "عادلاً" على وجه الخصوص، ولكنه يمتلك الخصائص الحسابية للمسألة رقم (4).

وإذا مـــا تـــساءلنا عن الشيء الذي يحدد النتيجة في هذه الحالات، يكون الجواب مرة أخرى في مسألة التنسيق. فكل من هذه المسائل يتطلب تنسيقاً من أجـــل هدف مشترك رغم وجود تنافس بين المسارات البديلة للعمل المشترك. ولكن فيما بين الخيارات المتعددة هناك عادة واحد فقط أو قلة ممن تستطيع أن تعمل كمنسق.

خذ مثلاً حالة العرض الأول في المسألة رقم (5). الحجة الأقوى التي في صالح R هـــو هـــذا الـــسؤال: "إذا لم يكن R فمن إذاً؟" لا يوجد جواب واضح بما يكفي لإعطاء أكثر من مجرد فرصة عشوائية للتوافق حتى لو أراد كلا الطرفان أن يتحاشى الحرف R بعد أن تم العرض الأول.

وللتدليل على قوة هذه النقطة سنفترض أن مدير المسابقات في تلك المسألة اعتبر أن العرض الأول الذي جرى قد أفسد اللعبة، وفكر في أن يربك اللاعبين بتـــبديل جداول الجائزة فيما بينهم، فيحصل A على أي جائزة كان سيحصل عليها B، ويحصل B على الجوائز المعلنة في جدول A في المسألة رقم (5). فهل لدى الشخص الأول الذي قدم العرض R أي سبب لتغيير خياره؟ وإذا افترضنا أن رئـــيس المسابقات أعلن أن الجوائز ستكون واحدة بغض النظر عن الحرف الـــذي تم اختـــياره ما دام كلا اللاعبين اختار الحرف نفسه. رغم هذا سوف يهرعون إلى R باعتباره الوسيلة الوحيدة المشار إليها للتنسيق بين الخيارات. إذا عدنا إلى بداية هذه اللعبة وافترضنا أن العرض الأول R لم يجر، يمكننا أن نتخيل

إشـــارة على الحائط تقول: "في حال الشك اختر R دوماً. هذه الإشارة يراها جمــيع اللاعبين وتشكل وسيلة للتنسيق بين خياراتهم". هنا نكون قد عدنا إلى مـــسألة الـــرجل وزوجته في المحل التجاري التي تنتهي مشاكلهما عندما يريان الإشارة الواضحة التي تقول: "تقترح الإدارة على جميع الأشخاص الذين تفرق بعـــضهم عـــن بعض أن يلتقوا أمام غرفة الاستعلامات في المركز التجاري في الطابق الأرضي". وبالطبع لا يمكن للمرء أن يشترط في مصدر الإشارات أو في مـــدى جاذبيتها بالمقارنة مع الآخرين، الذين يتمنون فقط أن تكون الإشارات المتوفرة لهم بمثل هذا الوضوح.

لكن سخرية الأقدار ستكتمل لو أن منافسك في اللعبة رقم (5) عرف أن جـــدول جوائـــزك قد تغير و لم تعرف أنت (كما كان الحال في إحدى أشكال السؤال المستخدم في بعض الاستبيانات). فحيث إنك لا تمتلك سنداً لتخمن ما يفـــضله، ولا تـــستطيع حتى أن تقدم له معروفاً أو تقدم تسوية "عادلة" إذا ما أردت ذلـــك، فـــإن الأرضـــية الوحيدة التي يمكن الاعتماد عليها للتوفيق بين خـــياراتكما هـــو أن تستشف الرسالة التي يستطيع كلاكما أن يستشفها من جدولك. ويبدو أن هدفك المفضل هو الخيار الذي تمت الإشارة إليه في البداية، إذ مـــن الـــصعب أن تعرف لماذا أو أي حرف آخر ستختار فأنت لا تمتلك ما تستند إليه في معرفة ما هو الحرف الآخر الأفضل له من R نفسه. معرفته بخيارك المفـــضل مجـــتمعاً مع جهلك بخياره المفضل، وعدم وجود أساس بديل للتنسيق يـــضع عليه المسؤولية بكل بساطة في أن يختار في صالحك (وهذه كانت بالفعل النتـــيجة في العينة الصغيرة التي تم سؤالها). إنها الحالة نفسها التي كان فيها أحد المظليين فقط يعرف موقع الآخر[1].

المساومة الصريحة

مفهـــوم "التنـــسيق" الذي تم تطويره هنا من أجل المساومة الضمنية لا يبدو وكأنه صالح للتطبيق على المساومة الصريحة إذ لا توجد هناك حاجة ظاهرة لوجود

---

(1) وهـــذا مثال آخر على القوة التي تكمن في "الضعف" والتي علّقنا عليها في ملاحظة هامشية سابقة.

رابطـــة حدســـية عند استخدام الكلام، والأدلة أو الإشارات العارضة التي نسقت الأفكار وأثرت على النتيجة في الحالة الضمنية تعود لتصبح مجرد تفاصيل ثانوية.

ومـــع هذا فإن هناك براهين كثيرة تشير إلى أن مثل هذا التأثير موجود بقوة حتى في المساومة الصريحة. ففي المساومات التي تشتمل على مقادير رقمية مثلاً، يبدو وكأن هـــناك ســـحراً قـــوياً للبساطة الحسابية، وأحد الأمثلة البسيطة على ذلك هو الميل إلى تقـــريب النتائج إلى أرقام تنتهي بالصفر (عشرات أو مئات). فمندوب المبيعات الذي يقـــدم أقل سعر لسيارة ما على أنه 2507.63$ إنما يلتمس بوضوح أن يخلصه المشتري مـــن 7.63$. والنسبة التي يتكرر فيها تعجيل اتفاق نهائي "بتقسيم الفارق" يبرهن على النقطة نفسها، علماً أن الفارق الذي يتم تقسيمه ليس مقداراً تافهاً دوماً.

ولعـــل ما يثير الإعجاب أكثر هو أن المفاوضات الطويلة حول الصيغ الكمّيّة المعقـــدة أو المـــشاركات الخاصة في بعض التكاليف أو المنافع كثيراً ما تنتهي إلى الإجمـــاع على شيء بسيط جداً كالأنصبة المتساوية أو الأنصبة المتناسبة مع بعض المقاديـــر الشائعة (كالناتج القومي الإجمالي، أو عدد السكان، أو العجز في التبادل الأجنبـــــي وهلم جرا) أو الأنصبة التي تم الاتفاق عليها في مفاوضات سابقة وإن كانت منطقياً ليست ذات علاقة[1].

ويـــبدو أن أيـــة سابقة تقوم بممارسة تأثير يتجاوز أهميتها المنطقية أو سلطتها القانونـــية إلى حد بعيد. إذ غالباً ما تعمل تسوية إضراب أو تسوية دين دولي على رسم "نمط" يكاد يُتبع تلقائياً في المفاوضات التالية. ولا شك أن هناك سبباً في بعض الأحـــيان للقـــياس بالمثل، وقد يكون هناك أحياناً تشابه كاف في الظروف يفسر النـــتائج المتشابهة، إلا أنه وبكل بساطة وعلى غير ما قد يبدو، في أكثر الأحيان لا تتبقى رغبة في المساومة عندما تجري في ظل سابقة مثيرة وبارزة[2].

---

(1) من تشكيلة واسعة من الصيغ المقترحة للمشاركات في UNRRA كان الفائز هو الجواب 1% مـــن الـــناتج القومي الإجمالي - أبسط معادلة يمكن تخيلها وأقرب رقم يمكن تصوره. هذه المعادلـــة كانت فعلاً الموقف المفضل للولايات المتحدة خلال المناقشة، لكن هذه الحقيقة ربما تضيف إلى المثال بقدر ما تأخذ منه.

(2) هذه الفقرة والفقرة السابقة لها يجري التمثيل عليها بواسطة السرعة التي توافقت فيها ترتيبات عـــدد مـــن الملكـــيات النفطية في الشرق الأوسط على معادلة 50-50 بعد بضع سنوات من الحرب العالمية الثانية.

وعلـــى نحو مشابه، كثيراً ما يظهر الوسطاء قدرة على تعجيل الاتفاق وتحديد شـــروطه، ويبدو أن مقترحاتهم لا تلقى القبول بسبب عدالتها أو حكمتها بقدر ما يكـــون ذلك بسبب استسلام الطرفين لهم إلى حد ما. تميل تقارير "إظهار الحقائق" أيـــضاً إلى تركيز التوقعات على نقطة معينة بطرح اقتراح يملأ فراغ عدم التحديد الذي كان سيوجد لو لم يتم ملؤه، إذ يبدو أن خلق اقتراح معين – وليس الحقائق نفسها – هو الذي يشكل التأثير.

وضـــمن الأجـــواء نفسها، نجد أنه بالإضافة إلى الانجذاب للحدود الطبيعية، هناك أيضاً انجذاب قوي للأوضاع التي كانت قائمة. وحتى خطوط العرض المتوازية بـــرهنت مؤخـــراً على طول عمرها كنقاط تتمركز حولها الاتفاقات. غير أنه وإن كانـــت الأنهار مكاناً ملائماً لتوقف القوات العسكرية وكذلك الحدود القديمة – بغـــض النظر عن ارتباطها بالواقع الحالي – فإن قدرة هذه التضاريس الجغرافية على بلورة اتفاق غالباً ما تكون أكثر أهمية من سهولتها العملية.

لكن هذه الملاحظات تافهة إذا لم تكن تعني إلا أن نتائج المساومة يتم "التعبير" عـــنها بتعبيرات بسيطة ونوعية، أو أن تعديلات بسيطة تجري لجبر القروش في مبلغ مـــالي أو تقـــريب أعداد الأميال أو الناس إلى أعداد تنتهي بالصفر. ولكن غالباً ما يبدو وكأن النقطة النهائية التي تمركز الاتفاق حولها لم تعكس توازن قوى المساومة وحـــسب، بـــل وأعطت قوة المساومة لطرف أو للآخر أيضاً. وكثيراً ما يبدو أن شخصاً متهكماً يؤمن بأن السلوك البشري تهيمن عليه المصالح الذاتية وحدها، كان يمكـــنه أن يتنبأ بالنتيجة اعتماداً على مركز "واضح" للاتفاق، أي على اقتراح قوي يطـــرحه الوضـــع نفسه دون اعتبار كبير لمزايا الحالة، أو المناقشات التي ستتم، أو الضغوط التي ستمارس خلال المساومة.

مـــراراً وتكراراً يبدو أن المكان "الواضح" لإجراء تسويات يكاد يفوز تلقائياً وكأنـــه لا يوجد سبب منطقي للتسوية في أي مكان آخر. والنتيجة "الطبيعية" إذا أخذت على أنها تعكس المهارات النسبية للأطراف المشاركة في المساومة فقد يكون من المهم أن نحدد تلك المهارة على أنها القدرة على تجهيز الساحة بطريقة تبرز بعض النتائج التي ستحظى بالتفضيل. النتيجة قد لا تكون عادلة بشكل لافت ولا متوازنة مع قوى المساومة التقديرية بشكل لافت بقدر ما تكون مجرد نتيجة "لافتة".

هـــذا الاســـتنتاج قد يبدو وكأنه يقلل من نطاق مهارة المساومة إذا كانت النتيجة قد تم تحديدها مسبقاً عن طريق صياغة المسألة نفسها وبواسطة موقع النقطة المركزية. إلا أن ما تفعله ربما هو نقل الموقع إلى حيث المهارة فعالة. وتعتمد النتيجة "الواضـــحة" بـــشكل كبير على كيفية صياغة المسألة، وما هي الحالات المماثلة أو الـــسابقة الـــتي تستحضرها قضية المساومة في البال، وكذلك على أنواع المعطيات المتوفـــرة لتحميلها على السؤال موضع الجدل. عندما تبدأ اللجنة في مناقشة كيفية تقـــسيم التكالـــيف، فهـــي مقيدة مسبقاً بما إذا كانت الشروط المرجعية تشير إلى "المـــستحقات" التي سيتم التشارك بها أو "الضرائب" التي ستدفع، وفيما إذا كانت لجـــنة الخدمات تعد أرقام الدخل القومي أو أرقام موازنة المدفوعات لاستخدامهم، وفيما إذا كان أعضاء اللجنة يبرزون حالات سابقة معينة لكونهم شاركوا من قبل شخـــصياً في مفاوضات مبكرة، وفيما إذا كان ضم قضيتين منفصلتين على جدول الأعمـــال نفسه سوف يبرز بشكل خاص الصفات المعينة التي يشتركون بها ويخلق بيـــنهما رابطـــاً. أي أن الجزء الأكبر من مهارة المساومة يكون قد جرى ممارسته عندما تبدأ المفاوضات الرسمية[1].

وإذا كان كل هذا صحيحاً، كما يبدو للمؤلف أنه غالباً كذلك، فإن تحليلنا للمـــساومة الضمنية قد يساعد على فهم التأثير الفاعل، وربما يقدم منطق المساومة الـــضمنية أيـــضاً أساســـاً للتصديق أن كل هذا صحيح. إن المشكلة الأساسية في المساومة الضمنية هي "التنسيق"، ومن ثم يجب أن نتساءل ما الذي يجب تنسيقه في المـــساومة الصريحة. والجواب هو أن المساومة الصريحة تحتاج للحصول على اتفاق نهائـــي شـــيئاً مـــن التنسيق بين توقعات المشاركين. والاقتراح يمكن أن يكون كالتالي:

معظـــم حالات المساومات تتضمن جوهرياً عدة نتائج محتملة، ضمنها يفضل كـــل طرف أن يقدم تنازلاً عن أن يفشل تماماً في الوصول إلى اتفاق. في مثل هذه

(1) ربمـــا يكون هناك دور آخر للمهارة في هذا الأسلوب العام. فإذا لم ينجح أحدهم في صياغة المسألة بحيث تكون النتيجة "الواضحة" قريبة لموضعه المفضل، يمكنه أن ينتقل إلى تشويش المسألة. كأن تجد تعاريف متعددة لجميع المصطلحات والتعبيرات ثم تضيف عليها "ضجيجاً" يفرق الإشارة القوية الموجودة في الصياغة الأصلية. قد لا يحالف النجاح هذا الأسلوب ولكن في متغير مسألة ضريبة الدخل المذكورة أعلاه نجحت هذه الطريقة بالفعل.

الحالــة أي نتيجة محتملة هي نتيجة كان يمكن أن يكون أحد **الطرفين على الأقل** – وعلــى الأرجــح الاثنان معاً – مستعداً للتراجع عنها من أجل **الاتفاق، وغالباً ما** يعرف الطرف الآخر ذلك. ولهذا فأي نتيجة محتملة هي نتيجة كان يمكن **لأي من** الطرفين أن يحسّنها بالإصرار. ولكن قد لا يكون لديه ما يستند إليه في إصراره **لأن** الآخــر يعــرف أو يــشك أنــه يفضل الإذعان عن ألا يكون هناك اتفاق أبداً. فاســتراتيجية كل طرف تقود توقعاته لما يقبله الآخر أو يصر عليه بشكل رئيسي. ولكــن كــل يعــرف أن الآخر تقوده أفكار متبادلة، ولذا يجب أن تكون النتيجة النهائية نقطة لا يتوقع فيها أحد الطرفين أن الآخر سيتراجع.

إلا أن المكون الأساسي لهذا التوقع هو ما يظنه أحدهما عن توقعات الآخر لما يتوقعه الأول وهلم جرا. وبطريقة ما وفي وسط هذه الحالة المائعة وغير المحددة التي تــبدو وكأنهــا لا تقدم أي سبب منطقي لأحد كي يتوقع شيئاً يخالف توقعاته لما يــتوقع الآخــر مــنه أن يتوقعه يتم التوصل إلى قرار. هذه التوقعات الانعكاسية اللامتناهــية يجب بطريقة ما أن تجتمع على نقطة واحدة يتوقع كل منهما فيها أن الآخر لن يتوقع أن يتوقع منه أن يتراجع.

إذا تــساءلنا من ثم ما الذي يمكن أن يجمع بين توقعاتهما وينهي المفاوضات، فيمكننا أن نقترح أن الجاذبية الفعلية لنتائج معينة – خاصة تلك التي تتمتع بالبروز أو التفــرد أو البساطة أو الأسبقية أو **سبب منطقي ما – تجعلهم مميزين نوعياً عن** السلسلة المتصلة للبدائل الممكنة. ويمكننا **أن نجادل بأن التوقعات تميل إلى ألا تجتمع** علــى النــتائج التي تختلف في **درجتها وحسب عن النتائج البديلة، وإنما أن الناس** عليهم أن يشمروا عن سواعدهم كي **يظهروا عزمهم. يجب أن يكون للمرء سبب** يدعوه إلى التمسك بموقفه، وعلى طول سلسلة **المواقع غير المميزة نوعياً لا يجد المرء** هــذا الأساس المنطقي. إن الأساس المنطقي قد لا يكون **قوياً عند "النقطة المركزية"** العشوائية، ولكن على الأقل يمكن الدفاع عنه بقول **"إذا لم يكن هنا فأين؟"**.

ربما يوجد ما هو أكثر في هذه الحاجة إلى **مكان توقف معروف** للطرفين. فإذا كان أحدهما على وشك أن يقوم بتنازل فإنه يحتاج إلى ضبط توقعات خصمه. وهو بحاجــة إلى حد معروف له ليتراجع عنه. فإذا كان المرء سيقوم بتنازل محدود لا يتم تفــسيره كاتفاقــية استسلام، فهو يحتاج إلى مكان واضح يتوقف عنده. مثل هذا

المكان قد يقترحه الوسيط أو قد يقدمه أي عنصر آخر يميز الموقع الجديد نوعياً عن المواقـــع المحيطة. فإذا كان المرء يطالب بـــ 60% وتراجع إلى 50% فإنه يستطيع أن يتأمل خيراً، أما إذا تراجع إلى 49% فإن الآخر سيفترض أنه يائس وأنه سيستمر في التراجع.

إذا تـــراجعت بعض القوات إلى النهر في خريطتنا، فسوف يتوقعون أن يتوقع مـــنهم أن يثبـــتوا في مواقعهم. فهذه هي البقعة التي يمكنهم التراجع إليها بدون أن يـــتوقع منهم بالضرورة أن يتراجعوا أكثر، أما إذا تنازلوا أكثر فلن يتبقى لهم مكان حيث يتوقع منهم أن يثبتوا فيه بحزم. وعلى نحو مشابه، فإن الطرف المتقدم يمكن أن يتوقع أن يجبر الطرف الآخر على التراجع إلى النهر دون أن يتم تفسير تقدمه كنهم يـــسعى إلى تراجع غير محدود. أي أن هناك استقراراً عند النهر قد لا يكون في أي مكان آخر.

هذا الاقتراح قد يبدو معقولاً وبديهياً. إنه كذلك للمؤلف، وعلى أية حال هـــناك حاجة إلى تفسير للميل إلى الاستقرار عند النقاط المركزية. لكن العرض ســـيبقى مـــبهماً وغامضاً بعض الشيء لولا المنطق الملموس نوعاً ما للمساومة الـــضمنية. فهذا النوع من المساومة لا يقدم نموذجاً يقاس عليه وحسب، وإنما يـــبرهن على أن الظاهرة النفسية الضرورية - أي التنسيق الضمني للتوقعات - إمكانـــية واقعـــية، وفي بعض الظروف هي إمكانية يعتمد عليها بشكل ملفت للنظر. إن "تنسيق" التعاون يشبه "تنسيق" السلوك عند انقطاع الاتصالات، وفي الحقيقة كلاهما يشتمل على التوقعات المتبادلة المدركة بديهياً لا أكثر ولا أقل. مـــن هنا فإن النتائج التي يمكن التحقق منها بالتجربة لبعض من ألعاب المساومة الـــضمنية إضافة إلى الدور الأكثر منطقية للتوقعات المنسقة في تلك الحالة تثبت أن الـــتوقعات يمكـــن تنسيقها وأن بعض التفاصيل الموضوعية للحالة يمكن أن تمـــارس تـــأثيراً ضـــابطاً عندما يكون تنسيق التوقعات أساسياً. "شيء ما" يتم إدراكـــه من قبل الطرفين عندما لا يكون هناك اتصال، ولا بد أن هذا الشيء يظل مستشعراً رغم أنه ولا شك أقل قوة عندما يكون التواصل ممكناً، فإمكانية التواصل لا تجعل التقسيم بالمناصفة أقل تناظرية، أو النهر أقل تفرداً، أو ترتيب ABC أقل اعتيادياً لتلك الحروف.

إذا كـــان كـــل ما لدينا من حجة ومنطق هو منطق المساومة الضمنية، فلن يكون إلا تخميناً – وربما تخميناً جريئاً – أن النوع نفسه من الجاذبية النفسية يعمل أيـــضاً في المساومة الصريحة. وإذا كان كل ما لدينا لنعمم على أساسه هو النتائج "القابلـــة للتصديق" بشكل استثنائي في المساومات الفعلية، فقد نكون غير راغبين بالاعتراف بقوة التفاصيل العرضية الطارئة. لكنّ خطي البرهان يعزز بعضهما بعضاً بقوة كبيرة إلى حد أن القياس بين المساومة الضمنية والصريحة يبدو فعالاً.

وللتمثـــيل علـــى ذلك بمسألة الاتفاق الصريح على كيفية تقسيم 100$، فإن التقسيم بالمناصفة يبدو تقسيماً معقولاً ولكنه يبدو كذلك لأسباب عديدة جداً. إذ إنـــه قـــد يبدو "عادلاً"، وقد يبدو أنه يحدث توازناً بين القوى المتساومة، أو أنه – كمـــا هـــو مقترح في هذا الكتاب – يمتلك القدرة على توصيل حتميته للطرفين بأســـلوب يجعـــل كلـــيهما يقدر أن كليهما يستوعبه. ما يقدمه تحليلنا للمساومة الـــضمنية هـــو البرهان على هذا الرأي الأخير. والبرهان ببساطة هو أنه "إذا" كان علـــيهم تقسيم مئة دولار بدون تواصل فإنهم يستطيعون أن يتوافقوا على المناصفة. مـــن هـــنا وبدلاً من أن نعتمد على البديهة يمكننا أن نشير إلى حقيقة أنه في سياق مخـــتلف قلـــيلاً – ســـياق المساومة الضمنية – يكون لنقاشنا تفسير يمكن عرضه موضوعياً.

وللتمثـــيل مرة أخرى فإن قدرة القائدين في إحدى المسائل التي تناولناها على التعـــرف على قدرة النهر على خلق استقرار – أو بالأحرى عجزهما عن ألا يتعرفا علـــيها – يدعمها الدليل التالي وهو أنه إذا كان بقاؤهم يتوقف على اتفاق ما على المكـــان الذي تستقر فيه خطوطهم و"لم يكن التواصل مسموحاً"، فيمكنهم على الأرجـــح أن يدركـــوا ويقـــدروا ميزات النهر كمركز لاتفاقهم الضمني. لذا فإن القـــياس الـــضمني على الأقل يبين أن فكرة "تنسيق التوقعات" ليست غامضة وإنما ذات مغزى.

وربما نستطيع أن ندفع بالنقاش قدماً أكثر. فقد نجد أنه حتى في تلك الحالات التي تكون فيها الصفة الوحيدة المميزة لنتيجة المساومة هي "عدالتها" الجلية، يمكننا ووفـــق معايير معروف بأن المشاركين يفهمونها أن نجادل بأن القوة المعنوية للعدالة تعـــززها بشكل كبير قدرة النتيجة "العادلة" على تركيز الاهتمام، إذا كانت تلك

النتيجة تملأ فراغ عدم التحديد الذي كان سيوجد لولاها. وعلى نحو مشابه، عندما يبدو أن ضغط الرأي العام يجبر المشاركين على ما يتبدى بجلاء أنه الحل "العادل" أو "المعقول"، فقد نزيد من "الضغط" أو على الأقل قد نسيء فهم الطريقة التي يعمل بها هذا الضغط على المشاركين ما لم نعترف بقدرته على تنسيق توقعات المشاركين. وبتعبير آخر قد تكون قوة "الإيحاء،" ومن خلال استخدام الآليات الموصوفة في هذا الفصل، هي التي تجعل الرأي العام، أو السابقة، أو المعايير الأخلاقية، فعالة إلى هذا الحد.

ومرة أخرى وكبرهان على هذا الرأي، نحتاج فقط إلى أن نفترض أن المشاركين كان عليهم الوصول إلى اتفاق نهائي بدون تواصل وأن يتخيلوا الرأي العام أو بعض المعايير الأخلاقية البارزة وهي تقدم لهم اقتراحات قوية مشابهة للاقتراحات الموجودة في الأمثلة الأولى. والوسيط في المسألة رقم (7) يشكل نموذجاً مشابهاً. أخيراً حتى لو كانت قوة المسؤولية الأخلاقية أو الحساسية للرأي العام هي حقاً ما يقيد المشاركين وليست "الإشارة" التي تصلهم، يلزمنا مع هذا أن ننظر إلى مصدر الرأي العام، وهناك يقترح المؤلف الحاجة إلى أساس منطقي نوعي وبسيط يعكس غالباً الآلية التي ناقشناها في هذا الفصل.

ولكن إذا كان هذا الخط العام للتفكير سليماً، فأي تحليل للمساومة الصريحة يجب أن ينتبه إلى ما يمكن أن نسميه "التواصل" الذي هو ملازم لحالات المساومة، أي الإشارات التي يقرؤها المشاركون في التفاصيل الجامدة للحالة. وهي تعني أن المساومة الضمنية والصريحة ليسا مفهومين منفصلين تماماً بل إن التدريج المتنوع من المساومة الضمنية فما فوقها من أنواع التواصل غير المكتمل، أو المعطل، أو المحدود، وحتى الوصول إلى التواصل الكامل جميعها تظهر بعض الاعتماد على الحاجة إلى تنسيق التوقعات. ومن ثم فالجميع يظهر بعض درجات اعتماد المشاركين أنفسهم على عجزهم الشائع عن الابتعاد بأعينهم عن نتائج معينة.

هذا ليس بالضرورة حجة لتوقع أن تميل النتائج الصريحة وكقاعدة دائمة نحو النتائج نفسها التي كانت ستظهر لو كان التواصل مستحيلاً، فمن المؤكد أن النقاط المركزية تكون مختلفة عندما يكون الكلام مسموحاً به إلا في بعض الحالات غير الواقعية التي استخدمناها في أمثلتنا. ولكن ما يبدو أنه المبدأ الرئيسي في المساومة

الضمنية قد يكون واحداً على الأقل من المبادئ المهمة في تحليل المساومة الصريحة. وحيث إن ما يسمى كثيراً "بالمساومة الصريحة" يتضمن المناورة والتواصل غير المباشر والمناورة للوصول إلى موقع ما أو التحدث بصوت يمكن سماعه من قبل آخرين يسترقون السمع أو التواصل المشوش بسبب حشود المشاركين ومصالحهم المتفرقة، فقد تكون الحاجة قوية إلى التوقعات المتقاربة وإلى دور الإشارات القادرة على تنسيق التوقعات.

ربما تعكس أنواع عديدة من الاستقرار الاجتماعي، وتكوين جماعات المصلحة المشتركة، الاعتماد نفسه على المنسقات التي يمكن للتضاريس والظروف أن تقدمها، كعربة الفرقة الموسيقية التي كثيراً ما تحول أكثرية بسيطة في المؤتمرات السياسية إلى أغلبية طاغية. أو كقدرة الشرعية الدستورية على استحضار الدعم الشعبي في أوقات الفوضى أو الفراغ السياسي. أو كقائد عصابة قديم له قوة أسطورية على فرض النظام في عالم الجريمة لأن الطاعة وبكل بساطة تعتمد على توقع أن الآخرين سيطيعون عندما يأتي الأمر بمعاقبة العاصين.

والفكرة التي يعبر عنها غالباً بتعبير "النقطة الجامعة"[1] في العمل الاجتماعي يبدو أنها تعكس المفهوم نفسه. وفي الاقتصاد تظهر ظاهرة قيادة الأسعار وأنواع متعددة من المنافسة غير المتعلقة بالسعر وربما أيضاً استقرار الأسعار نفسه جميعها مفتوحة أمام تحليل يؤكد أهمية التواصل الضمني، واعتماده على إشارات يمكن تحديدها نوعياً، ولا تكون غامضة كثيراً، والتي يمكن قراءتها في الحالة نفسها.

الثورة "العفوية" أيضاً قد تعكس مفاهيم مشابهة، إذ عندما يمكن تدمير القادة بسهولة، يحتاج الناس إلى إشارة ما ليتم التنسيق بينهم.. إشارة تكون مفهومة بدون لبس وفعالة جداً في تحريضها على القيام بفعل بحيث يمكن لأي شخص آخر استقراؤها بكل تأكيد وتكون له ثقة كافية للعمل على أساسها، ومن ثم يقدم كل للآخر المناعة التي تأتي من العمل بأعداد كبيرة. (هناك أيضاً إمكانية أن مثل هذه الإشارة يمكن تقديمها من الخارج بل وحتى عن طريق وكيل يكون أساسه الوحيد

---

(1) أي النقطة أو المبدأ الذي تجتمع عليه الجماعات المشتتة أو المتعارضة والتعبير بالإنجليزية هو Rallying Point (المترجمة).

لـــتولي القـــيادة هو قدرة تلك الإشارة على إرسال التعليمات المطلوبة للفعل الذي جرى التوافق عليه).

المفاوضات الضمنية والحرب المحدودة

مـــا هـــو الفهم المفيد الذي يقدمه هذا الخط من التحليل في المشاكل العملية للمـــساومة الـــضمنية التي عادة ما تواجهنا، وخاصة مشاكل المناورة الاستراتيجية والحرب المحدودة؟ إنه بالتأكيد يوحي بأن إيجاد حدود للحرب - الحرب الحقيقية، أو الحـــرب القـــضائية أو أي حرب - بدون مفاوضات علنية أمر ممكن. إلا أنه لا يمـــدنا بـــأي إحساس جديد وقوي حول "احتمالية" الحدوث، فالحرب في كوريا كانـــت محـــدودة والغـــاز لم يستخدم كسلاح في الحرب العالمية الثانية، وهاتين الحقيقـــتين هما أكثر إقناعاً فيما يخص إمكانية الحرب المحدودة من كل الأطروحات التي يحويها النقاش السابق. وإذا كان التحليل قد قدم لنا شيئاً فهو بالتأكيد ليس أي حكم حول احتمالية التوصل إلى اتفاق ضمني وإنما هو الفهم الأفضل للمواضع التي يجب أن نبحث فيها عن شروط الاتفاق.

وإذا كانـــت هـــناك استنتاجات مهمة فهي على الأرجح هذه: أ) الاتفاقات الـــضمنية أو الاتفاقـــات التي تم التوصل إليها من خلال المفاوضات الجزئية أو التي تجـــري كـــيفما اتفق تتطلب شروطاً يمكن تمييزها نوعياً عن البدائل ولا يمكن أن يكـــون الفرق بينها مجرد فرق في الدرجة. ب) عندما يتحتم الوصول إلى اتفاق من خـــلال اتصالات مجتزأة، يجب أن يكون المشاركون مستعدين لترك الموقف نفسه يفـــرض قـــيوداً كبيرة على النتيجة. وقد يكون الحل بشكل خاص حلاً في صالح طـــرف دون الآخـــر، أو قـــد يشتمل على إزعاج "غير ضروري" لكليهما ولكنه الوحيد الذي يمكن أن ينسقوا توقعاتهم حوله.

سلاح الغاز لم يستخدم في الحرب العالمية الثانية، ورغم أن الاتفاق على ذلك لم يكـــن اتفاقاً بلا سابقة تاريخية إلا أنه كان إلى حد بعيد اتفاقاً ضمنياً. ومن المثير أن نخمـــن فـــيما إذا كان أي اتفاق بديل يخص الغاز السام كان يمكن التوصل إليه بدون تواصل رسمي (أو حتى مع وجود تواصل). إن عبارة "بعض الغاز" تثير أسئلة معقـــدة مثل كم وأين وتحت أي ظروف، أما عبارة "لا غاز" فهي بسيطة ولا لبس

فـــيها. فـــنحن إذا قلـــنا إن الغاز سيستخدم على العاملين في الجيش فقط، أو إنه سيـــستخدم من قبل قوات مدافعة فقط، أو عندما يكون محمولاً في وسيلة نقل أو قذيفـــة فقط، أو أنه لن يستخدم بدون سابق إنذار، فهذه كلها مجموعة من الحدود الممكنة. وبعضها قد يكون له معنى وبعضها كان يمكن أن يكون أكثر حيادية تجاه نتـــيجة الحرب. ولكن بساطة عبارة "لا غاز" تكاد تجعلها فريدة من نوعها كنقطة اتفـــاق عـــندما لا يـــستطيع كل طرف إلا تخمين القواعد التي سيقترحها الطرف الآخـــر، وعـــندما يكون من الممكن أن يضيّع الفشل في تنسيق المحاولة الأولى أي موافقة أو إذعان حول أي حدود على الإطلاق.

في المثال الكوري، ساعدت تضاريس البلد ولا شك في تحديد حدود الحرب وفي جعـــل الحـــدود الجغرافية ممكنة، فقد كانت المنطقة محاطة بالمياه، وكان الحد السياسي الشمالي يتميز تميزاً هائلاً لا يدعو للشك بواسطة نهر. وكان الخط الموازي الـــثامن والثلاثين يبدو وكأنه مركز قوي للتوصل إلى طريق مسدود، وكان البديل الرئيـــسي المـــسمى "بالخاصـــرة" مرشحاً قوياً ليس لأنه يشكل خط دفاع أقصر وحسب، بل ولأنه كان أيضاً واضحاً لكلا الجانبين أن تقدماً نحو الخاصرة لم يكن يعـــني بالـــضرورة عزماً على التقدم إلى ما هو أبعد وأن انسحاباً إلى الخاصرة ليس إشارة إلى أي نية للتراجع أكثر.

لقـــد جعل مضيق فورموزا من إحداث استقرار في الخط الفاصل بين القوات الـــشيوعية وقوات الحكومة الوطنية في الصين أمراً ممكناً، ولم يكن ذلك لأن المياه كانـــت في صـــف المدافعين ومحبطة لأي هجوم وحسب، وإنما لأن الجزيرة كانت أيـــضاً تـــشكل وحدة واحدة متكاملة وكانت المياه حداً واضحاً وفاصلاً فيها. إن التـــضحية بأي جزء من الجزيرة كان يمكن أن يجعل الخط الناجم عن تلك الخسارة غـــير مـــستقر، والاحتفاظ بأي جزء من الأرض الرئيسية كان سيبعث على عدم الاســـتقرار أيـــضاً، فأي تحرك في الجزيرة عدا السواحل ليس إلا مسألة درجة، أما الهجوم بعبور الفاصل المائي فهو إعلان بأن "الاتفاق" قد تم إلغاؤه.

لقـــد كانت الأسلحة في كوريا محدودة بالتفرقة النوعية بين الأسلحة الذرية وجمـــيع الأسلحة الأخرى. ولا شك أن تثبيت القبول الضمني لأي حد من الحدود علـــى حجـــم الأســـلحة النووية أو على انتقاء الأهداف كان سيصبح أصعب

كثيراً[1]، إذ لا يوجد أي تحديد واضح وطبيعي للحجم أو الهدف يمكن قبوله بدون نقـــاش، إلا أن يقال: "لا يوجد حجم محدد ويجوز ضرب أي هدف". لقد كانت المـــساعدة الأميركية للقوات الفرنسية في الهند الصينية محدودة بشكل مقنع بالمادة دون أن تتـــضمن البشر، وكان مفهوماً أن توسيع إطار المساعدة ليشمل المشاركة الجـــوية مـــثلاً يمكن رؤيته بأنه محدود بالجو، أما تحديد "مقدار" محدود من الجو أو الأرض للمـــشاركة فلـــيس ممكناً، والامتناع عن التدخل الأرضي يمكن التعبير عنه بحجز القوات الأرضية الكامل، أما تخصيص "بعض" القوات والتعبير عن حد مقنع "للمقدار" الذي ينوى تخصيصه فهو ليس على نفس الدرجة من السهولة.

إن اســـتراتيجية الـــرد الانتقامي تتأثر بالحاجة إلى التواصل أو التنسيق بشأن الحـــدود. فالعـــدوان المحلي يحدد المكان، ولكن بالحظ والحدود الطبيعية قد يكون هـــناك قبول ضمني للحدود الجغرافية أو الحدود الخاصة بأنواع الأهداف. كما أن أحـــد الجانبين أو كلاهما قد يكون راغباً في قبول هزيمة محدودة بدلاً من أخذ زمام المـــبادرة في خرق القواعد، وقد يتصرف بطريقة تطمئن الطرف الآخر وتؤكد له هـــذه الـــرغبة. "القواعد" قد تحترم لأنها إذا خرقت مرة فلا يوجد ما يضمن إيجاد قواعد جديدة والاعتراف بها من قبل الطرفين في وقت كاف يمنع توسع النـــزاع. ولكـــن إذا تـــرك الرد الانتقامي للطريقة والمكان الذين يختارهما المنتقم نفسه، فقد يكـــون من الصعب جداً إبلاغ الضحية بالحدود المطروحة بحيث تتاح لها الفرصة لقـــبول تلـــك الحدود في ردها الانتقامي المضاد. والحقيقة أن الانطلاق الأول للرد الانتقامـــي مـــن الموقع الذي استثار هذا الرد قد يكون نوعاً من إعلان الاستقلال الذي لا يساعد على خلق توقعات متبادلة متوازنة. من هنا فإن مشكلة إيجاد حدود للحـــرب معتـــرف بها من الجانبين صعبة صعوبة مضاعفة إذا كان تعريف الحدود الموجود ضمنياً في فعل المعتدي نفسه غير مقبول.

وباختصار، فإن مشكلة جعل الحرب محدودة لا تشتمل على تشكيلة مستمرة من الاحتمالات تتباين من الأكثر تفضيلاً إلى الأقل تفضيلاً لكلا الجانبين، وإنما هو عـــالم متكتل متفرد، أقدر على تعرف الاختلافات النوعية من الكمية، عالم يحرجه تعدد الخيارات، عالم يفرض على كلا الطرفين أن يتقبل أن يملي المحيط نفسه بعض

(1) توضح هذه النقطة بالتفصيل في الملحق الأول.

الـــشروط. وكاتب هذه السطور يقترح أن الشيء نفسه صحيح بالنسبة للمنافسة المقيدة في كل مجال تظهر فيه.

الترتيبات المسبقة

في حـــين كانـــت الفكرة الرئيسية في هذا الفصل أن المساومة الضمنية ممكنة وقابلـــة للتحليل النظامي المنهجي، فإنه لا يوجد ضمان بأنها ستنجح في أي حالة بعيـــنها، أو أنهـــا عـــندما تنجح ستحقق لأي الطرفين نتيجة جيدة بشكل خاص بالمقارنـــة مـــع الـــبدائل التي كان من الممكن أن تكون موجودة لو كان التواصل الكامل مسموحاً به. كما لا يوجد ضمان بأن الحرب القادمة لو حدثت ستجد لها حـــدوداً في الـــوقت المناســـب، وأن تقـــدم هذه الحدود الحماية ما لم يكن ممكناً للمفاوضـــات الصريحة أن تتم. ومن ثم فهناك سبب يدعو إلى التفكير في الخطوات الـــتي يمكن اتخاذها قبل أن يأتي الوقت الذي تحدث فيه المساومات الضمنية، وذلك كي نـــزيد من إمكانية الخروج بنتيجة موفقة.

وإحدى النقاط الواضحة هي ترك قنوات الاتصال مفتوحة. (هذا قد يعني في الحد الأدنى ضمان أن عرضاً للاستسلام يمكن سماعه والرد عليه من كلا الجانبين). الجانـــب الـــتقني لهـــذا المبدأ هو تحديد من سيرسل ويستقبل الرسائل وبأي صفة وبواســـطة أي نوع من الخدمات وباستخدام أي وسطاء (إذا كانوا مستخدمين)، وعلى عاتق من يقع أداء المهمة إذا تم تدمير الأطراف والخدمات المحددة. ففي حالة القيام بجهد للدخول في حرب نووية محدودة قد لا تتاح إلا فرصة صغيرة وسط جو مـــن الانـــشغال والحركة يكون على كل طرف خلالها أن يقرر إذا كانت الحرب المحـــدودة دائـــرة على أشدها أم أن الحرب الشاملة قد بدأت للتو. وإذا مضت 12 ســـاعة من الارتباك حول كيفية الاتصال فقد تضيع بعض الفرص لتحقيق استقرار في الوضع ضمن الحدود.

كمـــا يتوجب التفكير في الفائدة الممكنة للوسطاء أو المحكمين. فالاتفاق على وســـطاء مؤثرين يتطلب عادة شيئاً من التفاهم المسبق أو على الأقل سابقة أو عرفاً أو إشـــارة قـــبول واستحـــسان. وحتى لو نفينا الترتيبات الصريحة لمثل هذه الحالة الطارئـــة فإن وجود دلائل من قبل الطرفين على تقديرهم لدور الوسطاء والمحكمين

بـــل وحتى عمل القليل من التمرينات باستخدامهم قد يساعد على تجهيز أداة ذات قيمة عالية جداً في الحالات الطارئة المروعة.

لكن جميع هذه الجهود قد لا تحظى برغبة الخصم في الدخول في أية خطوات تجهيزية. فالخصم قد يمتنع عن إعطاء أية إشارات عن تلهفه إلى الوصول إلى اتفاق. لـــيس هـــذا وحسب، بل من الممكن أن يكون لأحد الأطراف في حرب محتملة مصلحة تكتيكية في إبقاء الحرب غير محدودة وأن يفاقم من احتمال حدوث تدمير متـــبادل إذا ما اندلعت. لماذا؟ بسبب استراتيجيات التهديد والادعاءات المخادعة والردع.

إن الـــرغبة في بـــدء حرب، أو اتخاذ خطوات تقود إلى الحرب سواء كانت عدواناً أو رداً على عدوان، قد يعتمد على مدى الثقة التي يعتقد بها قواد أمة ما أن الحـــرب يمكن أن تبقى ضمن حدود. وإذا خصصنا أكثر نقول إن رغبة أميركا في الـــرد علـــى عدوان محلي بهجوم ذري يعتمد - والروس يعرفون أنه يعتمد - على مدى اعتبار أن رداً من هذا النوع يمكن أن يبقى محدوداً. أي أنه يعتمد على مدى احـــتمال أن نجـــد نحن والروس مثل هذه الحدود ونتوصل إلى قبول معترف به من كلا الطرفين عندما يكون كلانا بحاجة ماسة إلى تعريف حدود بحيث يكون كلانا مـــستعداً لخسارة الحرب داخلها دون اللجوء إلى توسيعها. عندها إذا رفض الروس أن يدخلـــوا في أي نـــشاط يقود إلى إمكانية حرب محدودة وأعاقنا ذلك عن اتخاذ إجـــراء مـــا، فقـــد يخاطرون بتضييع مثل هذه الحدود لصالح تخفيف تهديد الفعل الأميركـــي. وإذا عـــدنا إلى مثال المظليين، سنجد أن أحدهما قد يعرف أن الآخر ســـيكون مهمـــلاً فـــيما يتعلق بالطائرة إذا ما كان متأكداً أنهما سيلتقيان وينقذا نفـــسيهما. لـــذا إذا امتنع الأول عن مناقشة هذه الحالة الطارئة مسبقاً فإن الآخر ســـوف يتوجب عليه أن يجلس بهدوء خوفاً من تعجيل حدوث انفصال بينهما في الأرض قد يؤدي إلى مقتلهما.

وســـواء كـــان هذا هو الاعتبار أو كانت الموانع الاعتيادية على المفاوضات الجوية فقط هي التي تجعل المناقشة المسبقة للحالة الطارئة مستحيلة، فلا تزال هناك فكرة مفيدة تظهر من إحدى ألعابنا التي ذكرناها أنفاً. إنها فكرة أن المفاوضات أو الاتـــصالات لهـــدف تنسيق التوقعات لا تحتاج إلى أن تكون متبادلة، فالمفاوضات

أحاديـــة الجانب قد توفر التنسيق الذي ينقذ كلا الجانبين. علاوة على هذا، فحتى العـــضو الـــذي لا يـــرغب في التواصل لن يكون بالضرورة غير حاضر لاستلام الرسائل.

تذكـــروا الرجل الذي اقترح الحرف R في إحدى ألعاب المساومة: طالما أن الـــشريك سمع، وكان واضحاً أنه سمع، فإن الحرف R هو الاقتراح الوحيد الموجود فعـــلاً، وحيث إنه لم يجر الاعتراض عليه، فقد يقوم مقام اقتراح معاكس ويقوم هو بالتنسيق تلقائياً كما لو كان تم قبوله صراحة. (وحتى إنكاره من قبل الطرف الآخر لـــن يلغي مكانته البارزة بل سيثبت وبكل بساطة إدراك الطرف الآخر لوجود هذا العـــرض طالمـــا أنه لم يكن هناك عرض منافس يحدث لبساً أو غموضاً في الأمر). فمـــثلاً، إذا قال أحد المظليين بلا اكتراث وقبل لحظات من تعطل الطائرة وقبل أن يخطـــر بـــبال أحدهما أنهما سيقفزان منها: "إذا كان علي أن أقابل أحداً هناك في الأســـفل فـــسأتوجه إلى أعلى تلة يمكن رؤيتها". فإن الآخر سيتذكر على الأرجح ويعرف أن الأول لا بد وأنه سيتذكر وسيذهب هناك حتى لو كان هو على وشك الـــرد علـــيه حـــين تعطلت الطائرة بالقول: "هذا غباء" أو "ليس أنا فالتسلق يؤلم ســـاقي". عـــندما تكون هناك حاجة ماسة إلى إشارة ما وكلاهما يعرف ما هي، فحتى الإشارة السيئة والإشارة التمييزية قد تستوجب الاعتراف بها لعدم وجود أية إشـــارة أخرى. إذ ما أن تقع الحالة الطارئة حتى يتركز اهتمامهم الذي كان موزعاً من قبل بين ألعاب التهديد والردع على الحاجة الماسة إلى نقطة واحدة يُتفق عليها.

الجزء الثاني

إعادة توجيه نظرية اللعب



نحو نظرية للقرار المستقل

فيما يتعلق باستراتيجية النزاع البحت - أي ألعاب المحصلة الصفرية - أثمرت نظرية اللعب عن نصائح وتبصرات مهمة. أما فيما يتعلق باستراتيجية الفعل حيث يختلط النزاع باعتماد الأطراف بعضها على بعض - أي ألعاب المحصلة غير الصفرية التي تظهر في الحروب، والتهديدات بالحرب، والإضرابات، والمفاوضات، ومكافحة الجريمة، وحروب الطبقات والأعراق والأسعار، وفي الابتزاز والمناورات التي تجري في أعمال المكاتب الإدارية، أو في المواصلات، أو عند إلزام أولادك بأمر ما - فإن نظرية اللعب التقليدية لم تثمر عن نصائح أو خبرات مماثلة. وبالرغم من أن عنصر النزاع هو الذي يقدم الإثارة الأكبر، فإن هذه الألعاب هي التي يكون فيها الاعتماد المتبادل ما بين أطراف النزاع جزءاً من البنية المنطقية ويحتاج إلى نوع من التعاون أو التوفيق المشترك - الضمني منه إن لم يكن الصريح - حتى ولو كان ذلك فقط من أجل تجنب كارثة مشتركة. وهي أيضاً الألعاب التي تحتاج حاجة رئيسية إلى الإشارة إلى النوايا وإلى توارد الأفكار رغم أن السرية قد تلعب فيها دوراً استراتيجياً.

أخيراً فإن هذه ألعاب يمكن أن يؤثر فيها ما يقوم به لاعب ما لتمويل أذى مشترك على ما يقوم به لاعب آخر لرد هذا الأذى بحيث إن امتلاك روح المبادرة أو المعرفة أو حرية الاختيار لا يكون ميزة دوماً.

لقد قامت نظرية اللعب التقليدية في أكثر الأحيان بتطبيق المناهج والمفاهيم التي أثبتت نجاحها في دراسة استراتيجية النزاع البحت على ألعاب الاعتماد المتبادل هذه (ألعاب المحصلة غير الصفرية). وفي هذا الفصل والفصل الذي يليه سنحاول توسيع مجال نظرية اللعب آخذين لعبة المحصلة الصفرية على أنها حالة حدية وليس نقطة انطلاق. وهذا التوسع المقترح للنظرية سيكون في اتجاهين رئيسيين، أولهما تحديد العنصر الحسي والإيحائي في تكوين التوقعات المتبادلة

المتناغمة. أما الآخر (وسيأتي في الفصل التالي) فهو يحدد بعض "التحركات" الأساسية التي يمكن أن تحدث في ألعاب الاستراتيجية الفعلية، كما يحدد العناصر البنيوية التي تعتمد عليها تلك التحركات، وهي تشمل مفاهيم مثل "التهديد"، و"الوضع قيد التنفيذ" والقدرة على التواصل أو على تخريب التواصل.

إن تخلف نظرية اللعب في هذين المنحيين يعكس انشغالها بلعبة المحصلة الصفرية، والاقتراحات والاستنتاجات والتهديدات والوعود ليست ذات أهمية في النظرية المقبولة لألعاب المحصلة الصفرية، وذلك لأنها توحي بعلاقة بين لاعبين لا بد أن يكون أحدهما متضرراً إلا إذا كانت علاقة حميدة تماماً، كما أن اللاعب يستطيع تدمير هذه العلاقة بتبني استراتيجية الذروة الصغرى (Minimax Strategy) تستند - إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك - على آلية تعمل عشوائياً. لذا فإن "الاستراتيجيات العقلانية" التي يتم ملاحقتها من قبل لاعبين في حالة نزاع بحت - كما في عملية المطاردة والتملص - لا يجب أن يتوقع منها أن تكشف عن نوع السلوك المفضي إلى التكييف أو التوفيق المتبادل أو عن كيفية استغلال الاعتماد المتبادل لمصلحة جانب واحد.

ولكن إذا كانت لعبة المحصلة الصفرية هي الطرف الأقصى للنزاع البحت فما هو الطرف الآخر؟ لا بد وأنها لعبة "التعاون البحت" التي يربح فيها اللاعبان ويخسران معاً ويكون لديهما اختيارات مفضلة متطابقة فيما يتعلق بالنتيجة الأخيرة. وسواء ربحوا أسهماً ثابتة من إجمالي الأسهم أو أسهماً تتبدل مع الإجمالي المشترك فيجب أن تتطابق تصنيفات جميع النتائج الممكنة في سلم اختياراتهم المفضلة المنفصلة. (ولتجنب أي نزاع أولي يجب أن يكون واضحاً للاعبين أن الخيارات المفضلة متطابقة بحيث لا يكون هناك تضارب مصلحة في المعلومات الصحيحة أو الخاطئة التي يحاولان توصيلها لبعضهما البعض).

ولكن ما الذي يربط التعاون البحت بنظرية اللعب أو المساومة؟ لكي نثبت أن هذه اللعبة (لعبة التعاون البحت) ليست تافهة، فإن إجابة جزئية عن السؤال تكون أن التعاون البحت قد يشتمل على مشاكل في الفهم والتواصل، تكون من النوع الذي يظهر عامة في ألعاب المحصلة غير الصفرية. ومتى كانت بنية التواصل لا تسمح للاعبين بتقسيم المهمة مقدماً ووفق خطة صريحة وواضحة فقد لا يكون من

الـــسهل تنسيق السلوك ضمن مسار اللعبة. وعلى اللاعبين أن يفهم بعضهما بعضاً وأن يكتـــشفا أنماط السلوك الفردي التي تجعل كل لاعب قادراً على التنبؤ بأفعال اللاعـــب الآخـــر. علـــيهما أن يختبرا وجود إحساس مشترك لديهما بالأنماط أو التناسق، وعليهما استغلال الكليشيهات والأعراف التقليدية والرموز المهمة للإشارة إلى نـــواياهما واســـتجابة بعـــضهما لإشارات بعض. عليهما أن يتواصلا بالتلميح والـــسلوك الإيحائي، فعندما تحاول مركبتان أن تتجنبا اصطدام بعضهما ببعض، أو عـــندما يحاول شخصان أن يرقصا مع موسيقى غير مألوفة، أو عندما يحاول جنود ينـــتمون إلى قوات في حرب عصابات التجمع بعد أن انفصل بعضهم عن بعض في المعـــركة، عليهم جميعاً أن يوفقوا بين نواياهم تماماً كما يفعل الجمهور المصفق في حفلة غنائية عندما يكون عليه في لحظة محددة أن "يتفق" على ما إذا كان يريد من المطرب الإعادة أو أنه يريد تخفيف التصفيق تدريجياً إلى أن يتوقف.

وإذا كـــان الـــشطرنج مـــثالاً على لعبة المحصلة الصفرية، فإن لعبة التمثيلية التحذيـــرية تعد نموذجاً للعبة تعاون بحت، وإذا كانت المطاردة تجسد لعبة المحصلة الـــصفرية فإن تحديد مواعيد للقاء تجسد لعبة التعاون. وتقدم تجربة أجراها "مور" و"بيركوفيتـــز" خليطاً جميلاً تتوضح فيه كلا الحالتين الحديتين[1]. فهي تشتمل على لعبة محصلة صفرية بين فريقين كل منهما يتألف من ثلاثة أشخاص. ولدى أعضاء الفـــريق الـــثلاثة اهتمامات واحدة ولكنهم بسبب خاصية في اللعبة لا يستطيعون التصرف ككيان واحد. وهذه الخاصية هي أن الأفراد الثلاثة في كل فريق منفصل بعـــضهم عن بعض ولا يستطيعون التواصل إلا من خلال الهاتف، وجميع خطوط الهاتف الستة موصولة على نفس الخط بحيث إن الجميع يستطيع سماع أعضاء فريقه والفـــريق الآخـــر. أي بـــين الفريقين توجد لعبة نـــزاع بحت وبين أعضاء الفريق الواحد توجد لعبة تنسيق بحت.

إذا اســـتطعنا في هـــذه اللعبة أن نكبت "الفريق الآخر" وإذا حاول اللاعبون الـــثلاثة أن ينسقوا فيما بينهم استراتيجية للفوز في لعبة من ألعاب المهارة أو الحظ

(1) O.K. Moore and M.I. Berkowitz, *Game Theory and Social Interaction*, Office of Naval Research, Technical Report, Contract No. SAR/NONR-6O9 (16) (New Haven, November, 1956).

لمواجهة صعوبة التواصل، فسيكون لدينا لعبة تنسيق بحت مؤلفة من ثلاثة أشخاص. لقد جرى دراسة عدة "ألعاب" من هذا النوع تجريبياً ومنهجياً، وتبين أنه في الواقع يـــوجد تداخل كبير في هذه النقطة بين لعبة المحصلة غير الصفرية ونظرية التنظيم أو التواصل[1].

لقـــد أظهرت التجارب المذكورة في الفصل الثالث أن تنسيق الخيارات ممكن حتى عند غياب التواصل غياباً كلياً. كما أظهرت أن هناك حالات مساومة ضمنية يمكن أن تطغى فيها الحاجة المحضة إلى التوافق على فعل ما على تضارب المصلحة في اختـــيار الفعل. في تلك الحالات كانت الحالة الحدية للتنسيق البحت تعزل الخاصية الأساسية المقابلة في لعبة المحصلة غير الصفرية بمفردها.

لذا فنحن لدينا في حل المسألة المنسق هذا والمعتمد على نقل النوايا أو الخطط وإدراكها ظاهرة تبين بوضوح الخاصية الأساسية في لعبة المحصلة غير الصفرية. وهي علـــى الصلة ذاتها تقريباً مع لعبة المحصلة الصفرية وتحديداً مع "الحالة الحدية". فهي مـــن جهة لعبة مشتركة من النـــزاع والتعاون تم فيها إلغاء مجال التعاون كله ومن الجهـــة الأخرى لعبة مشتركة من النـــزاع والتعاون تم فيها إلغاء النـــزاع. أي أن الحالة الأولى يكون التركيز على السرية وفي الأخرى على الكشف والمجاهرة.

ويجـــب التأكيد على أن لعبة التنسيق البحت لعبة استراتيجية بالمعنى الاصطلاحي الخـــالص. إنها حالة سلوكية يعتمد فيها الخيار الأفضل للاعب على الفعل الذي يتوقع

---

(1) An extensive formal analysis of the coordination problem is developed by Jacob Marschak, "Elements for a Theory of Teams", and "Toward an Economic Theory of Organization and Information", Cowles Foundation Discussion Papers, nos. and 95 (New Series), and, with Roy Radner, "Structural and Operational Communication Problems in Teams", Cowles Foundation Discussion Papers, Economics, no. 2076. Examples of relevant empirical work can be found in Alex Bavelas, "Communication Patterns in Task-oriented Groups", in D. Cartwright and A.F. Zander, Group Dynamics (Evanston, 1953), G.A. Heise and G.A. Miller, "Problem Solving by Small Groups Using Various Communication Nets", in P.A. Hare, E.F. Borgatta, and R.F. Bales, Smalt Groups (New York, 1955), H. 3. Leavitt and R.A. H. Mueller, "Some Effects of Feedback on Communication", in Small Groups, and L. Carmichael, H.P. Hogan, and A.A. Walter, "An Experimental Study of the Effects of Language on the Reproduction of Visually Perceived Form", Journal of Experimental Psychology, 15:73-86 (February, 1932).

أن الآخـــر سيقوم به، والآخر يعرف بدوره أن فعله يعتمد على توقعات الأول لفعله. هـــذا الاعتماد المتبادل للتوقعات هو تحديداً ما يميز ألعاب الاستراتيجية عن ألعاب الحظ أو ألعـــاب المهارة. ففي لعبة التنسيق البحت تكون المصالح متقاربة أما في لعبة النـــزاع البـــحت فالمـــصالح متفرقة، ولكن في كلتا الحالتين لا يمكن اختيار فعل ما بحكمة دون الأخذ في الاعتبار اعتماد النتيجة على التوقعات المتبادلة للاعبين(1).

هـــل تذكـــرون الحالـــة الشهيرة التي كان فيها المحقق الشهير تشارلوك هولمز وخـــصمه موريارتي على قطارين منفصلين ولم يكن أي منهما على اتصال مباشر بالآخـــر وكان على كل منهما أن يختار فيما إذا كان سينـــزل في المحطة التالية أم لا؟ نـــستطيع تحديد ثلاثة أنواع من النتائج لهذه الحالة. الأولى أن يفوز هولمز بجائزة إذا نـــزل كـــل مـــنهما في محطة مختلفة ويفوز بها موريارتي إذا نـــزلا في المحطة نفـــسها. هذه هي لعبة المحصلة الصفرية التي تكون فيها اختيارات اللاعبين المفضلة متـــرابطة عكسياً. في الحالة الثانية يكافَئ هولمز وموريارتي إذا نجحا في النـــزول في المحطـــة نفـــسها أياً كانت تلك المحطة. هذه لعبة تنسيق بحت تكون فيها خيارات اللاعبين المفضلة مترابطة إيجابياً. أما النتيجة الثالثة فيكافَئ فيها هولمز وموريارتي إذا نجحـــا في النـــــزول في المحطـــة نفـــسها، ولكن هولمز يربح أكثر إذا نـــزل هو ومـــوريارتي في محطة معينة، ويربح موريارتي أكثر إذا نـــزل في محطة معينة أخرى، ويخـــسر كلاهمـــا إذا نـــزلا في المحطة نفسها. وهذه هي لعبة المحصلة غير الصفرية الاعتيادية أو لعبة "الترابط غير المثالي بين الخيارات المفضلة". إنه خليط من النـــزاع والاعتماد المتبادل الذي يجسد حالات المساومة.

---

(1) فـــيما يتعلق بهذه النقطة يقول Carl Kaysen في مراجعته لكتاب Von Neumann و Morgenstern المعـــنون "نظرية اللعب والسلوك الاقتصادي": "تتعامل نظرية في أمثال ألعاب الاستراتيجية هـــذه تمامـــاً مع أفعال عدة فاعلين في وضع تكون فيه جميع الأفعال مستقلة وحيث لا يوجد احـــتمال عمـــوماً لما أسميناه وضع حدود تمكن كل فاعل (لاعب) من التصرف وكأن أفعال الآخـــرين أمر معروف. وفي الواقع إن أداة وضع الحد هذه هي جوهر اللعبة". ويستعمل كل مـــن R.Duncan Luce و Howard Raiffa اللغة نفسها في كتابهما "ألعاب وقرارات" (نيويورك 1957) حيث يقولان: "بالفطرة تعد مشكلة تضارب المصلحة لكل مشارك مشكلة صنع قرار فردي تحت ضغط خليط من المخاطر ومما هو غير محدد، وعدم التحديد هذا يبرز من جهل المشارك بما سيفعله الآخر" (ص 14). ولكن الشغل الشاغل لهؤلاء الكتاب إنما هو بالصراع، وهـــم يعدون حالة تقاطع الخيارات المفضلة لدى اللاعبين حالة تافهة (الصفحات 59 و88)، ويتعاملون مع أمثال هؤلاء اللاعبين كحالات فردية (ص 13).

وبتحديد أنظمة اتصال واستخبارات معينة للاعبين نستطيع إغناء اللعبة، أو جعلها تافهة، أو إعطاء أفضلية لأحد اللاعبين في الحالتين الأولى والثالثة. إن عنصر لعبة الاستراتيجية الأساسي موجود في الحالات الثلاثة، والخيار الأفضل لأي من اللاعبين يعتمد على ما يتوقع أن يفعله الآخر وهو يعرف أن الآخر يفعل الأمر ذاته، بحيث إن كلاً منهما مدرك أنّ على كليهما أن يخمن ما يخمنه الآخر عن تخمينات الأول لتخمينات الثاني وهلم جرا، أي التوقعات المتبادلة المعتادة.

إعادة تصنيف الألعاب

قبل المضي أكثر، من المفيد أن نعيد تصنيف حالات اللعب. فتصنيف الألعاب إلى شعبتين، ألعاب المحصلة الصفرية وألعاب المحصلة غير الصفرية، يفتقد إلى التناظر الذي نحتاج إليه، كما أنه لا يستطيع تحديد الحالة الحدية التي تقف مقابل لعبة المحصلة الصفرية. ويمكن تمثيل أساسيات مخطط التصنيف للعبة يلعبها شخصان برسم بياني ذي بعدين، ويتم تمثيل قيم أي نتيجة في اللعبة لكلا اللاعبين بواسطة إحداثيّ نقطة ما بحيث تمَثل جميع النتائج المحتملة للعبة نزاع بحت بواسطة بعض النقاط على خط سلبي مائل أو جميعها، في حين تمَثل النتائج المحتملة للعبة مصلحة مشتركة بحتة بواسطة بعض النقاط على خط إيجابي مائل أو جميعها. أما في اللعبة المختلطة أو في حالة المساومة فإن زوجاً من النقاط على الأقل يشير إلى خط مائل سلبي، وزوجاً واحداً على الأقل يشير إلى خط مائل إيجابي[1].

---

(1) إذا كانت طبيعة اللعبة تجعل اللاعب يرغب باستخدام وسيلة عشوائية في اختيار استراتيجيته أو تسهل للاعب أن يتفاوض للحصول على اتفاق قابل للتنفيذ يعتمد - كسحب القرعة - على آلية الحظ والمصادفة، فقد يكون هناك مجال للتعاون في اختيار الاستراتيجيات، حتى عندما يكون هناك اختلاف كامل حول ترتيب النتائج. في تلك الحالة يجب أن تتلاءم النقاط الممثلة للعبة النزاع البحت القيد الأشد إحكاماً الذي يأتي من وجودها على خط مستقيم في حين يقيس المحوران "منفعة" اللاعبين بالمعنى الذي صار مألوفا الآن في نظرية اللعب. هذا القيد ينطبق أيضاً على لعبة المصالح المشتركة لأن اللاعبين اللذين يتفقان تماما على ترتيب "النتائج" قد لا يتفقان مثلاً على مدى الرغبة في نقطة بعينها دون إحدى النقطتين الموجودتين مباشرة فوق تلك النقطة بعينها وتحتها. ومن ثم فإن على النزاع "البحت تماماً" التي لا يوجد فيها مجال للتعاون وألعاب المصالح المشتركة التي لا يوجد فيها مجال للاختلاف أن تظهر "القيم المتوقعة" لجميع الاستراتيجيات المختلطة (العشوائية) ذات الصلة التي تقع على طول الخطوط المنحدرة إلى الأسفل (في حالة النزاع البحت) أو الصاعدة إلى الأعلى (في حالة المصالح المشتركة)، بحيث تقاس المحاور "بوحدات المنفعة" من النوع المذكور. وهذا بدوره يعني أن النقاط التي تشير إلى النتائج يجب أن تقع على خط مستقيم.

ونستطيع أن نبقى قريبين من المصطلحات التقليدية فيما يتعلق بالألعاب البحتة بتسميتها ألعاب المحصلة الثابتة وألعاب النسب الثابتة. ويمكننا أن نسميها أيضاً ألعاب "الارتباط السلبي التام" وألعاب "الارتباط الإيجابي التام" إشارة إلى الارتباط بين الخيارات المفضلة فيما يتعلق بالنتائج تاركين للألعاب المختلطة الدسمة العنوان الممل التالي: "لعبة الارتباط غير التام".

والصعوبة تكمن في إيجاد اسم يليق باللعبة المختلطة التي يكون فيها نزاع واعتماد متبادل في آن معاً. ومن المثير للاهتمام أننا لا نمتلك كلمة جيدة جداً للعلاقة بين اللاعبين، ففي لعبة المصلحة المشتركة يمكننا أن نشير إليهم باسم "الشركاء"، وفي لعبة النزاع البحت يمكن أن نسميهم "خصوماً" أو "أعداءً"، أما العلاقة المختلطة التي نجدها في الحروب والإضرابات والمفاوضات وهلم جرا فهي تتطلب مصطلحاً يجمع بين المتناقضات[1]. فيما تبقى من هذا الكتاب سوف أشير إلى اللعبة المختلطة باسم "لعبة المساومة" أو "لعبة الدافع المختلط" لأن هذه المصطلحات تعبر عن روح المعنى المقصود. و"الدافع المختلط" لا يشير بالطبع إلى عدم وضوح الخيارات المفضلة لدى فرد ما وإنما إلى تناقض علاقته مع اللاعب

كما أن الألعاب البحتة لا يمكن أن تسمح "بدفع مبالغ جانبية". فإذا كان أحد الشركاء في لعبة مصالح مشتركة يهدد بتخريب تأثير المصلحة المشتركة ما لم يدفع له - على افتراض أن البنية التواصلية والتنفيذية للعبة تسمح بذلك - فقد تم إدخال عنصر تضارب في المصلحة إلى اللعبة. وفي الواقع تظهر النقطة الدالة على دفع رشوة عند اليسار الأعلى أو اليمين الأسفل لنقطة أو عدة نقاط على الخط الصاعد صانعة بذلك شكل اللعبة المختلطة. وإذا استطاع أحد اللاعبين في لعبة نزاع بحت أن يهدد بالتخريب أو أن يعرض تعويضاً لحث خصمه على الاستسلام في هذه اللعبة، فإن هناك مجالاً للمساومة، ولم تعد العلاقة علاقة نزاع بحت. والنقاط المشيرة إلى التهديد بالتخريب أو التعويض الموعود تقع خارج الخط المنحدر للأسفل. وبعبارة أخرى فإن جميع النتائج المحتملة ذات الصلة يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار. (تقدم لعبتان من ألعاب النزاع البحت متزامنتين مجالاً للتفاوض ولو كانتا متوافقتين مع قيد الخطوط المستقيمة ما لم يحدث أن يكون ميلان الخطين متطابقاً).

(1) يجدر التأكيد على أن ألعاب المحصلة غير الصفرية يمكن أن تصنف ضمن نظرية الشراكة كما تصنف ضمن نظرية النزاع. ولتقديم فهم للمشاكل من أمثال الحرب المحدودة هناك ميزة لاستخدام كلمات تظهر المصالح المشتركة للخصوم و"عملية المساومة" المشمولة في المناورات العسكرية ذاتها. وكما سنرى في الفصل التاسع فحتى مشكلة الهجوم المفاجئ متكافئة منطقياً مع مشكلة في علم الشراكة. وإذا كانت نظرية الألعاب باتت تحمل دلالات تشير إلى الصراع كثيراً فلعل شيئاً كنظرية "القرار المتواقف" Interdependent Decision يكون تعبيراً حيادياً يغطي بشكل متساو الحالتين الحديتين إضافة إلى الحالة المختلطة.

الآخـــر. أمـــا عبارة "المحصلة غير الصفرية" فهي تشير إلى اللعبة المختلطة وإلى لعبة المـــصلحة المـــشتركة البحتة معاً، ولأنها تميز المسألة والفعل المشمول فيها فإن اسم "لعبة التنسيق" يبدو اسماً جيداً للتشارك الكامل في المصالح.

ألعاب التنسيق

في حين سيكون هذا الكتاب في أغلبه عن اللعبة المختلطة، فإن مناقشةً مختصرةً للعـــبة التنسيق البحت تتجاوز ما تناولناه في الفصل الثالث سوف تساعد على بيان أن هـــذه لعبة مهمة في حد ذاتها، وسوف تحدد صفات معينة للّعبة المختلطة والتي غالباً ما تظهر بوضوح في الحالة الحدية للتنسيق البحت.

أتذكـــرون مسائل التنسيق البحت المتنوعة التي تناولناها في الفصل الثالث؟ لا شـــك أن كـــل واحدة منها قد قدمت نقطة مركزية لخيار تم التوافق عليه باعتباره خـــيطاً يؤدي إلى التنسيق وسبباً منطقياً لالتقاء التوقعات المتبادلة للمشاركين. وقد ناقـــشنا حيـــنها أن الـــنوع نفسه من مفاتيح التنسيق قد يكون قوة فعالة ليس في التنسيق البحت وحسب، بل وفي الحالات المختلطة التي تشمل النـــزاع. وقد بينت الـــتجارب في الواقع أن هذا صحيح حتماً في ظل الغياب الكامل للتواصل. ولكن هـــناك عـــدداً مـــن الحالات التي يكون فيها التنسيق البحت نفسه - أي الإجراء الـــضمني لتحديد الشركاء والتوفيق بين الخطط معهم - ظاهرة مميزة. وأحد الأمثلة الجيدة هو تكوين الجماهير المعارضة لأمر ما.

إن جوهـــر تكـــوين هذه الجماهير هو أن يعرف الأعضاء المحتملون متى وأين يلـــتقون. ليس هذا وحسب، بل عليهم أيضاً أن يعرفوا متى يجب أن يقوموا بالفعل بحـــيث يوفقـــون بين أفعالهم. لا شك أن وجود قيادة معلنة يحل المشكلة، ولكن القـــيادة كـــثيراً ما يتم التعرف عليها وإزاحتها من قبل السلطات التي تحاول منع جمـــاهير الغـــوغاء عمـــا تريد فعله. في هذه الحالة تكون مشكلة الجماهير العمل بانـــسجام بدون قيادة معلنة، وإيجاد إشارة مشتركة تجعل الجميع واثقاً من أنه إذا عمل بموجبها فهو لا يعمل وحده.

وهكـــذا يمكـــن رؤية "الأحداث العرضية" في دورها التنسيقي، حيث تصبح بـــديلاً عـــن القـــيادة المعلنة والتواصل. إذ بدون حدث ما قد يكون من الصعب

الحـــصول علـــى أي فعل، لأن التحصين من الخصوم يتطلب أن يعرف الجميع متى يعملـــون معـــاً. وعلـــى نحـــو مشابه فإن المدينة التي لا توجد فيها نقطة مركزية "واضـــحة" أو موقع دراماتيكي بارز قد تكون مكاناً يصعب على جماهير المعارضة أن تجـــتمع فيه بعفوية. أي لا يوجد مكان يكون من "الوضوح" بحيث يكون من المؤكد للجميع أنه واضح للجميع. إن السلوك الاتباعي أو المنقاد في انتقاء القادة أو في الانتخاب قد يعتمد أيضاً على إشارات "مفهومة من قبل الطرفين" عندما يكون جزء من الاختيار المفضل لكل شخص هو رغبته في أن يكون من ضمن الأغلبية أو على الأقل أن يرى شيئاً من توافق الأكثرية[1].

أمـــا السلوك المتطرف جداً فقد يكون نتيجة غير مرغوبة للاعتماد على التنسيق الـــصريح والمناورات. عندما يرى البيض والزنوج أن منطقة ما "لا بد" وأن يستوطنها الـــزنوج حصراً فإن "الحتمية" تكون صفة للتوقعات المتوافقة[2]. وما يُرى غالباً على أنه حتمي لا يكون النتيجة النهائية وإنما توقعاها، والتي بدورها تجعل النتيجة حتمية. الجميع يتوقع أن الباقين جميعاً يتوقعون الآخرين أن يتوقعوا النتيجة، والجميع عاجز عن إنكارها، إذ لا تـــوجد نقطـــة مركزية ثابتة عند الأطراف القصوى. ولا أحد يتوقع أن تتوقف العملـــية الصريحة عند 20 أو 30 أو 60 بالمئة، حيث لا توجد نسبة مئوية معينة توجب الاتفـــاق أو تقدم نقطة تجمع وعمل مشترك. وإذا كان العرف يقول 100%، فلا يمكن مناقـــضة العـــرف إلا بالاتفاق الصريح. وإذا كان التنسيق يجب أن يكون صريحاً فقد تصبح التسوية مستحيلة. فوجود الناس تحت رحمة نظام اتصالات معطل، يسهل عليهم "الاتفاق" (ضمنياً) على التحرك، في حين يكون من المستحيل الاتفاق على البقاء.

---

(1) إحـــدى الظواهر ذات الصلة يعرفها تمام المعرفة الشخص الذي يحاول أن يضيع بين حشود الـــناس كـــي يتجـــنب أن يطلـــب منه قراءة نص ما عن ظهر قلب، أو كي لا يزعجه أحد المتنمـــرين الذين يستقوون على من هم أضعف منهم، أو كي لا يتم "انتخابه" لاستلام منصب يتهرب منه الجميع.

(2) يحلل M. Grodzins الظاهرة المسماة "التسريب" (tipping) في مقالته المعنونة "الفصل العنصري فـــي العواصم" والمنشورة في مجلة *Scientific American* العدد 197، ص 33–44 (نوفمبر 1957). وكمثال أفضل على التوقعات المتقاربة المتفجرة وبالاستناد إلى تواصل ضمني يكاد يكـــون كهـــربائياً في صفته هو الضحكة المكبوتة التي تفجر نوبة من الضحك الذي لا يمكن الـــتحكم به في حشد متوتر من الناس. ومن الأمثلة المهمة انهيار نظام حكم باتيستا في كوبا وانهيار الجمهورية الرابعة.

ولعـــل لعبة التنسيق تقف وراء استقرار المؤسسات والأعراف وربما وراء ظاهرة القـــيادة ذاتها. إذ من بين مجموعات القواعد المحتملة التي يمكن أن تحكم النـــزاع يشير العـــرف إلى مجمـــوعة بعينها يمكن للجميع أن يتوقع أن يراها الآخرون جميعاً كمرشح واضـــح يمكـــن تبنـــيه. أي أنها تنتصر تلقائياً على تلك التي لا يمكن تحديدها بسهولة بواسطة الموافقة الضمنية. إن قوة الكثير من قواعد الإتيكيت والتحفظات الاجتماعية بما في ذلك بعض القواعد التي جردت من معناها أو مرجعيتها (مثل قاعدة عدم إنهاء جملة في الإنكليـــزية بحرف جر) تبدو وكأنها تعتمد على أنها أصبحت "حلولاً" للعبة تنسيق: الجميع يتوقع أن يتوقع الجميع أن يتوقعوا أن الجميع سيلتزم بها، مما يعني أن عدم الالتزام بها يحمل في طياته إحراج الظهور بمظهر المخالف للذوق العام.

الموضـــة في الأزياء والسيارات أيضاً قد تعكس لعبة يتمنى الناس فيها أن يكونوا ضـــمن الأغلبـــية الـــتي تقرر الموضة ولا يكونون منظمين لمنع الأغلبية عن التقرير. إن مفهـــوم الدور في علم الاجتماع والذي يشتمل صراحة على توقعات الآخرين لسلوك المـــرء إضافة إلى توقعات المرء للكيفية التي سيتصرف بها الآخرون تجاهه يمكن أن يفسر جـــزئياً فيما يتعلق باستقرار "التوقعات المتقاربة" بأنه من النوع نفسه المشمول في لعبة التنـــسيق. فقـــد يقع المرء في فخ دور معين أو في دور شخص آخر لأنه الدور الوحيد الذي يمكن تحديده ضمن الظروف بواسطة عملية موافقة ضمنية.

وأحد الأمثلة الجيدة هو روح التضامن (أو انعدامها) في وحدة عسكرية أو سفينة بحرية أو منظومة القيم عند جماعة أو أخويّة معينة. فهذه أنظمة اجتماعية تتعرض لمعدل كـــبير من التبدل في أعضائها، ولكنها تحافظ على هوياتها المميزة إلى حد لا يمكن تعليله بـــأن الأعـــضاء الجدد يتم تجنيدهم على أساس انتقائي أو منحاز. ويبدو أن الشخصية المـــستقلة لأي من هذه الوحدات في مجملها تكون مسألة توقعات متقاربة – توقعات الجمـــيع لمـــا يتوقع الجميع أن يتوقعه الجميع – بحيث تتقولب توقعات الواصلين الجدد خـــلال مدة زمنية مناسبة للمساعدة في قولبة توقعات الواصلين الذين سيأتون لاحقاً. أي أن هـــناك إحـــساساً "بعقد اجتماعي" يستشعر شروطه المحددة ويقبلها كل جيل جديـــد. وقـــد قـــيل لي أن هذا الحفاظ على العرف في الوحدة الاجتماعية هو أحد الأســـباب الـــتي تقـــف وراء الحفظ المتعمد للهوية القانونية لقطع الجيش أو تقسيماته (الاســـم والرقم والتاريخ) عندما تخور قواه ويبدو أنه سينمحي، فالتقليد المرتبط بالهوية

القانونــية للمجموعة يعد شيئاً ثميناً يستحق الحفاظ عليه كي يكون أساساً يبنى عليه في المــستقبل. وقــد تكون هذه هي الظاهرة نفسها التي تجعل من جمع ضريبة الدخل في بعــض البلدان أمراً ممكناً وفي بلدان أخرى غير ممكن. فلو كانت توجد توقعات متبادلة مناسبة فإن الناس سيتوقعون أن التهرب من الضريبة سيكون على نطاق محدود جداً لا يكفــي لإربــاك السلطات، ومن ثم فقد يدفعون إما بدافع الأمانة المتبادلة أو خوفاً من الاعتقال وهكذا لأنهم معاً يبررون توقعاتهم.

طبيعة العملية الفكرية في التنسيق

يجــب التأكــيد على أن التنسيق لا يعني تخمين ما الذي سيقوم به "الشخص العادي". فالمرء في التنسيق الضمني لا يحاول أن يخمن ما سيفعله الآخر ضمن وضع حــيادي وموضــوعي، وإنما يحاول أن يخمن ما سيخمنه الآخر عن تخمينه هو لما ســيخمنه الآخــر وهلــم جرا إلى ما لا نهاية. (وأحد الأمثلة الجيدة هو "الالتقاء" بــشخص عبر العمود الشخصي في جريدة جديدة)[1]. فالتفكير ينقطع عن الحالة

---

(1) وكــذلك الالــتقاء علــى نفــس الموجة اللاسلكية مع من قد يرسل لنا بإشارات من الفضاء الخارجي. "فعلى أي تردد يجب أن نبحث؟ إن البحث عن موجة ضعيفة غير معروفة التردد عبــر طــيف واســع مــن التــرددات عمــل صــعب. ولكن في منطقة الأمواج اللاسلكية الأكثــر تفضيلاً يوجد تردد فريد وحيادي ومعياري ينبغي أن يكون معروفاً لدى كل مراقب فــي الكــون: التــردد اللاســلكي المميــز 1420 مليون دورة في الثانية" (من مجلة نيتشر (Giuseppe Cocconi and Philip Morrison, Nature, Sept. 19, 1959, pp. 844-846.
ويــسهب John Lear في هذا المنطق من التفكير قائلاً: "أي فلكي على الأرض سوف يقول "بالطــبع 1420 ملــيون دورة في الثانية! هذا هو التردد اللاسلكي المنبعث من الهيدروجين الحــيادي، فالهيدروجين هو أكثر العناصر وجوداً خارج الأرض ومن ثم فإن جيراننا سوف يــتوقعون أن يــتم الــبحث عــنه حتــى من قبل المبتدئين في الفلك؟" ("The Search for Intelligent Life on Other Planets", *Saturday Review*, Jan. 2, 1960, pp. 39-43).
مــا هــي الإشارة التي يجب البحث عنها؟ يقترح كل من Cocconi وMorrison سلسلة من الأعداد الأولية الصغيرة من النبضات أو الأعداد الحسابية البسيطة.
وهذا يقترح توجهاً بديلاً لتلك التجارب التي يطلب فيها من الأشخاص المشاركين في التجربة أن يخمــنوا من خلال سلسلة عشوائية طويلة من الأضواء الحمراء والخضراء فيما إذا كان اللــون الأحمر أو الأخضر هو التالي. ويبدو أن الأشخاص موضوع الدراسة يصرون على التخمــين بناء على نمط ما يظنون أنهم أدركوه، نمط سلوكي "غير عقلاني" قائم على فرض معرفتهم بأن الجهاز يصدر سلسلة الأضواء عشوائياً. ولكن كما يشير Herbert Simon فإن "الإنــسان لــيس حــيواناً متعلماً وحسب، بل هو حيوان يحب إيجاد الأنماط وتكوين المفاهيم

الموضوعية إلا فيما إذا كانت الحالة الموضوعية تقدم مفتاحاً ما للوصول إلى خيار تم التوافق عليه. والتشابه لا يكمن فقط في محاولة الانتخاب مع الأغلبية، بل وفي محاولة أن ننتخب مع الأغلبية عندما يريد الجميع أن يكون في الأغلبية والجميع يعرف ذلك - أي ليس أن تتنبأ بمن ستكون فتاة الإعلانات لمشروبات راينغولد عام 1960 وإنما أن تشتري الأسهم والعقارات التي يتوقع الجميع أن الجميع سيتوقعون أن يشتريها الجميع. إن الاستثمار في مجال الألماس مثال ممتاز ولكن أفضل الأمثلة على الإطلاق هو الدور المالي للذهب والذي يمكن تفسيره فقط بأنه "الحل" للعبة تنسيق. (وأحد الأمثلة الشائعة للعبة التنسيق في الحياة اليومية هي عندما يحدث أن تنقطع مكالمة هاتفية بين اثنين. إذا عاود كلاهما الاتصال بالآخر فإن كليهما سيجد الخط مشغولاً).

تأمل لعبة مثل "قل رقماً موجباً". إن التجارب الشبيهة بتلك التي في الفصل الثالث تبين أن معظم الناس إذا ما طلب منهم أن يختاروا رقماً وحسب فسوف يختارون أرقاماً مثل 3، 7، 23، 100 و1. ولكن عندما يطلب منهم أن يختاروا الرقم نفسه الذي سوف يختاره الآخرون عندما يكون الآخرون مهتمين باختيار الرقم نفسه بالدرجة نفسها، والجميع يعرف أن الجميع يحاول، فإن الدافع يكون مختلفاً. الخيار الراجح في هذه الحالة هو الرقم 1. ويبدو أن هناك منطقاً جيداً وراء ذلك وهو أنه لا

أيضاً" ("Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science", *American Economic Review*, 44:272). لماذا إذاً لا نضيف إلى التجربة شخصاً متعاوناً يصنع الأنماط ويقوم بتوليد الإشارات رهناً بقيود متنوعة وتدخلات عشوائية ولندَع الشخص المصر على البحث عن الأنماط يستخدم مهارته في إيجاد الأنماط التي زرعها الشريك المتعاون بدلاً من إضاعة الوقت في بحث عشوائي بدون فائدة. وإذا أردنا أن نمتحن براعة المتصلين وأضفنا جهة ثالثة تكون مكافأتها مرتبطة عكسياً مع مكافأة الشركاء المتعاونين المسموح لهم باعتراض الرسالة وتغييرها إلى حد ما، فإن لدينا شيئاً يشبه لعبة Moore و Berkowitz الموصوفة آنفاً. إن إغناء المواد المتاحة بما يزيد عن الخيار الثنائي للونين الأحمر والأخضر قد يوفر مجالاً أمام تكوين أنماط إبداعية من النوع المثير للانتباه بالنسبة لعلم نفس الأشكال (جيشتالت) وحتى حل المشاكل الأعلى مستوى. ويشير سايمون Simon في المقالة نفسها (ص 426) بأن الكمبيوتر نفسه يمكن برمجته "لاستخدام شيء قريب من الصور أو الاستعارات عند التخطيط لوضع براهين" على النظريات الهندسية. هذا نوع من البحث عن الأنماط يثير الاهتمام حقاً. (إنه يذكرنا بأن افتراض "الطبيعة الحاقدة" من قبل المنظر في لعبة المحصلة الصفرية لا ينطبق على الاختراع الرياضي. فالطبيعة تعطي تلميحات وتقدم أسرارها في أنماط تسهل تخمينها أكثر بكثير مما لو كان الأمر يتطلب مسحاً شاملاً لإيجادها).

يـــوجد "رقم مفضل" فريد من نوعه. فالأرقام التي يمكن اختيارها مثل 3 و7 وهلم جرا كـــثيرة إلى حـــد محـــرج، ولا توجد طريقة جيدة لاختيار "الأكثر تفضيلاً" أو الأكثر وضـــوحاً. فإذا سأل المرء ما هو الرقم الأكثر تفرداً بين جميع الأرقام الموجبة أو ما هي قاعـــدة الاختـــيار التي ستقود إلى نتائج واضحة ليس فيها لبس أو غموض، فإن المرء سيصطدم بالحقيقة القائلة أن عالم الأرقام الموجبة فيه الرقم "الأول" أو "الأصغر"[1].

صياغة نظرية اللعب لمسألة التنسيق

إن جـــدول العـــوائد لمسألة تنسيق بحت يبدو كالشكل رقم (8) حيث يختار أحد اللاعبيّن صفاً في حين يختار الآخر عموداً، ويحصلان على المكافآت التي تشير إلـــيها الأرقـــام في الخلـــية التي تتقاطع فيها مصالحهما. إذا كان كل اختيار لأحد اللاعبين يقابل اختياراً واحداً للاعب الآخر "رابحاً" لكليهما فإن الأعمدة يمكن أن تـــرتب بحـــيث تقـــع جميع الخلايا الرابحة على طول القطر. في تلك الخلايا توجد مكافـــآت إيجابية لكلا اللاعبين أما في البقية فنستطيع أن نضع أصفاراً. (من أجل غرضنا الحالي لا يوجد ما نخسره إذا ما وضعنا رقماً مفرداً في كل خلية يكون فيها فائدة أو ربح لكلا اللاعبين).

(1) هـــناك مقطـــع يـــتم اقتباسه مراراً من كتاب كينيس Keynes (ص 156) والتي قد يكون من المفـــيد تكـــراره كـــي نبين أنه في حين يتعامل مع القضية نفسها التي نتعامل معها هنا، فإن مفهـــومها "للحل" ليس هو نفسه تماماً: "الاستثمار المهني يمكن تشبيهه بمسابقات الجرائد التي يكون فيها على المتسابقين أن يختاروا أجمل ست وجوه من بين مئة صورة وتعطى الجائزة للمتـــنافس الذي تتوافق اختياراته أكثر ما يمكن مع الخيارات المفضلة المتوسطة للمتنافسين ككـــل، بحـــيث يكون على المتنافس أن ينتقي الوجوه التي يظن أنها قد تلفت نظر المتنافسين الآخـــرين لا الوجـــوه التي يظن هو أنها الأجمل، والجميع ينظر للمسألة من الزاوية نفسها. فالقضية ليست قضية اختيار الوجوه التي يعتقد المتنافس برأيه أنها حقاً الأجمل ولا حتى التي يعـــتقد الـــرأي العادي الشائع بأنها الأجمل. لقد وصلنا إلى الدرجة الثالثة حيث نكرس ذكائنا لـــتوقع مـــا يتوقع الرأي الشائع أن الرأي الشائع هو ذاك. والبعض كما أعتقد يمارس أيضاً الـــدرجات الـــرابعة والخامسة وما هو أعلى" (U.M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money* [New York, 1936], p. 156). هـــذا الـــصنف من الألعـــاب يبـــين بالمناسبة أن الربط الاعتيادي بين السلوك الحدي والأعداد الكبيرة لا ينطبق على اللعب الضمني ذي الموازين المتعددة. التكيف "حدياً" مع سلوك الآخرين يتطلب في هذه الحالـــة أن يكـــون ســـلوكهم قابلاً للمراقبة وليس تخمينياً. أما الخاصية غير الحدية للتنسيق الضمني فتبقى مهما كان عدد اللاعبين كبيراً.

لكنـــنا يجـــب أن نلغي محوراً محتملاً قد يوحي به التشابه مع نظريات اللعب الأخـــرى وتحديداً (إذا أردنا استخدام المصطلح الذي استخدمه لوس Luce ورايفا Raiffa) فـــإن "وضع مسميات" للصفوف والأعمدة واللاعبين يجب ألا يكون له تأثير على النتيجة(1). إن "تسمية" الاستراتيجيات - أي أن يكون لها خواص رمزية أو إيحائية تتجاوز البنية الرياضية للعبة - هي السبب تحديداً وراء استطاعة اللاعبين أن يـــتفوقوا علـــى الحظ و"يفوزوا" في هذه الألعاب، ولهذا السبب نفسه فإن هذه الألعاب مهمة ومثيرة.

حـــتى اللعبة الممثلة في الرسم رقم (8) والتي قد تبدو وكأن لها الأهمية الرمزية المـــرتبطة بالـــصفوف والأعمـــدة لا يصعب "الفوز" بها، أي ليس من الصعب أن يـــتمكن اللاعـــبون من تحسين وضعهم أكثر مما يتيحه لهم الحظ والصدفة إذا ما تم تمثـــيل اللعبة في جدول كما يظهر. ويبدو أننا إذا أعطينا تلك اللعبة نفسها سلسلة غـــير متناهية من الصفوف والأعمدة، ستصبح أسهل وليس أصعب. فهي في تلك الحالة مطابقة شكلياً للعبة المذكورة آنفاً "اختر رقماً موجباً"، ولكن لأن "التسمية" مخـــتلفة فـــلا يوجد ميل كبير لدى الأقلية للاجتماع على 3 و7 و13 وهكذا. إن تكـــوين الجدول في حد ذاته يجعل الخيار منحازاً لأنه يركز الانتباه على "الأول"، "الوسط" و"الأخير" وهلم جرا(2). إذا لم تعط الاستراتيجيات مسميات أو عناوين

(1) قـــام لوس ورايفا Luce and Raiffa (ص 123-127) بإقصاء خيار تسمية اللاعبين إقصاء صريحاً عند مناقشتهم الألعاب التعاونية وقد أقصاها ناش Nash فعلياً في فرضيته التناظرية (J.F. Nash, “The Bargaining Problem”, Econometrica, 18:155-162 [1950], and “Two Person Cooperative Games”, Econometrica, 21:128-140). تـــسمية الاســـتراتيجيات لألعاب المحصلة غير الصفرية الصريحة والضمنية قد جُعلت ضمنياً مستحيلة بأن تم التعامل فقـــط مع الألعاب في شكلها الطبيعي أي النسخة التجريدية منها كما يمثلها جدول مكافآت ما (والذي هو بدوره وسيلة تحليلية وليس جزءاً من اللعبة ومن ثم لا يقدم أي ترتيب من اليمين لليسار أو من الأعلى للأسفل أو ترتيباً رقمياً للاستراتيجيات الفعلية). أحد الأمثلة الجيدة على أن تسمية اللاعبين هي العامل المسيطر هو المكالمة الهاتفية المقطوعة المذكورة آنفاً ومسألة من ينبغي أن يعاود الاتصال بالآخر ومن ينبغي له أن ينتظر المكالمة.

(2) هـــذه الـــنقطة نمطية في عدد من العروض لتجربة المؤلف المذكورة آنفاً إلى حد أن الشرط الأساسي فيما يتعلق "باستقلالية البدائل غير ذات الصلة" لا يمكن تصديقه في اللعبة الضمنية، ولأســـباب تناظـــرية لا يجـــب توقع أنه سيصمد في مواجهة لعبة مساومة صريحة. النتائج المحـــتملة يمكـــن أن ترتبط بتنسيق الاختيارات رغم أنهم هم أنفسهم ليسوا قريبين من أن يتم اختيارهم. لبيان ومناقشة هذا الشرط انظر: Luce and Raifa (ص 127).

تعاقبية تميزها - أي عناوين يمكن ترتيبها كالأرقام وحروف الهجاء - وإنما أعطيت أسمـــاء فردية خاصة وهذه الأسماء لا توحي بأي ترتيب معين فإن الأسماء هي التي يجب أن تنسق الاختيار.

وهنا يصبح واضحاً تماماً أن العمليات الفكرية لاختيار استراتيجية في النـــزاع الـــبحت واختـــيار استراتيجية تنسيق هما صنفين مختلفين تماماً. وهذا صحيح على الأقـــل إذا ما قبل المرء بحل "ذروة صغرى" عشوائية عند الضرورة في لعبة المحصلة الصفرية. إن هدف اللاعب في لعبة التنسيق البحت هو الاتصال مع اللاعب الآخر من خلال عملية استبطان تخيلية تتضمن البحث عن مفاتيح أو أدلة مشتركة. أما في اســـتراتيجية الذروة الصغرى في لعبة المحصلة الصفرية ذات الاختيار العشوائي فإن هدف المرء إنما هو تجنب التقاء الأفكار حتى لو كان ذلك عن غير قصد[1].

---

(1) إلا أن الاســـتراتيجيات العـــشوائية قد تكون مفيدة للتوصل إلى توزيع منسق للأصوات على مجمـــوعة من المرشحين مثلاً. إذا كانت توجد أغلبية من 55 بالمئة وتعرف أنها موجودة من بين مئة ناخب أو إذا كان اثنان من أصل ستة مرشحين متوافقين معها وإذا أصبح المرشحون الـــثلاثة الحاصلين على الأرقام الأكبر للناخبين في مجلس الإدارة فهناك خطر بأن الانتخاب غير المنسق قد يركز أصواتاً كثيرة جداً على خيار الأغلبية الأول (أو الثاني) تاركين للأقلية مرشحين اثنين ناجحين لدى كل منهما 22 صوتاً. ولكن إذا قنف كل عضو في الأغلبية قطعة نقود معدنية ليدلي بصوته لأحد رجال حزبه فإن احتمال أن يحصل المرء على 22 صوتاً هو واحد من ستة. وأيضاً إذا كانت الأغلبية تفتقد إلى وسيلة تعاون واضحة ومعلنة وكانت تعتمد على وسيلة الحظ فإن فرص الأغلبية ممتازة.

ومن ثم فقد تستخدم استراتيجية عشوائية جزئياً لتصغير منطقة الصراع. افترض أن شخصين يجلس أحدهما عن يمين طاولة لعب الورق والآخر عن يسارها وعليهما أن ينتقلا إلى طاولة لعب أخرى مجاورة لها نفس الاتجاهات وعليهما أن يختارا بدون تواصل ما هو المقعد الذي ســـيأخذه كل منهما على الطاولة الأخرى وسوف يربح كل منهما دولاراً إذا اختارا كرسيين مـــتجاورين. هذه مسألة تنسيق سهلة ولكن دعونا نهدم الدوافع بأن نعطي دولارين إضافيين للاعب الذي على يمين الآخر إذا ما نجحا في أن يجلسا متجاورين. هذه اللعبة ليس لها نقطة تـــوازن فالمصالح لا تتوافق ولا يوجد ترتيب في الجلوس لن يخلق للمرء الدافع بأن يتحرك. (كـــل مـــنهما قـــد يـــرغب بـــأن يعـــد الآخر أن يجلس على يساره ولكنهما لا يستطيعان). الاســـتراتيجية العشوائية تقدم لكل لاعب قيمة ذروة صغرى مقدارها دولار واحد. ولكن إذا قـــرر كلاهما أين يمكن أن يجلس في لعبة المصالح المشتركة البحتة ومن ثم قام بقذف قطعة نقود في الهواء ليرى فيما إذا كان سيجلس هناك أو في المكان المقابل فإن اللاعبين يضمنان أنهمـــا لا يختاران المقعد نفسه ولا يجلس بعضهما مقابل بعض ويتقاسمان الفرص المتساوية فـــي ربح المبلغ الأكبر. هذا زوج متوازن من الاستراتيجيات (المختلطة) التي تساوي قيمتها المتوقعة دولارين للشخص.

وللتمثـــيل على ذلك، افرض أنني أريد تسمية بطاقة ما في مجموعة أوراق لعـــب مـــؤلفة من 52 بطاقة وعليك أنت أن تخمن ما هي البطاقة التي اخترتها. نظـــرية اللعـــب التقليدية تدلك على كيفية الاختيار بناء على فرضية أنني لن أنتظـــرك لكي تخمن ما سأخمنه. إذ يمكنني أن أختار عشوائياً وأتحداك أن يكون لـــديك فرصة أفضل لتخمين ما اخترته. أما إذا كانت اللعبة هي أنني أريدك أن تـــنجح في الـــتخمين وأنت تعرف أنني سأحاول أن أختار بطاقة يسهل عليك تخمـــين مـــا هي بنجاح، فإن أسلوب العشوائية لا يمكنه إلا أن يجعل التعاون الـــضمني مـــستحيلاً. وكمثال يستطيع المحقق هولمز أن يضرب بأسماء المحطات عرض الحائط وأن يقذف قطعة نقود في الهواء كي يقرر في أي محطة سينـــزل، وعـــندها لـــن يكون لدى موريارتي إلا فرصة 50% لتخمين النتيجة. ولكن في حالـــة المـــصلحة المشتركة عليهما وبطريقة ما أن يستخدما أسماء المحطة ليجدا طريقة أفضل من طريق الصدفة. أما كيفية استخدامها فهذا يعتمد على المخيلة أكثـــر مـــنه على المنطق، على الشعر وحس الدعابة أكثر منه على الرياضيات. ومن الجدير بالملاحظة أن نظرية اللعب التقليدية لا تخصص "قيمة" لهذه اللعبة، فكيفية توافق الناس بهذه الطريقة شيء لا يمكن اكتشافه باستنباط فكرة مسبقة رغم أننا نأمل أنها متوافقة مع المنهج التحليلي. لكن هذه الزاوية في نظرية اللعب تعتمد بطبيعتها على البرهان التجريبـــي[1].

---

(1) في حالات مثل هذه نحتاج فقط إلى أن نفكر في مسألة الثمن الذي سيدفعه اللاعبون من أجل معلـــومة تنـــسيق صـــغيرة، وما هي أنماط المعلومات المختلفة وما هي فرص التنسيق التي تقدمها هذه المعلومات، لنجد أنفسنا في خضم نظرية الفريق لمارشاك Marschak. وبالمناسبة هناك نسخة من "معضلة السجين" لهذه اللعبة التي يقبض فيها على شريكين في الجريمة قبل أن يتم إعداد عذر يدفعان به بعدم وجودهما في ساحة الجريمة عند وقوعها، ويجري سؤالهما منفـــصلين وعليهما أن يوفقا بينهما عذراً يخترعانه وإلا سينكشف تورطهما. أحد المتغيرات المغـــرية يمكـــن أن تقوم على افتراض أن الاعتراف يحمل عقوبة أخف من عدم الاعتراف بالـــذنب. وكل لاعب لديه استراتيجية "ذروة صغرى" للاعتراف ولكن ما مدى جودتها (من حـــيث إمكانية توافقها مع استراتيجية شريكه) وفيما إذا كانا يتقاسمان القرار لإجراء محاولة فيها. قد يكون الجدول كما يلي:

جدول

(المـــدخل فـــي أســـفل اليسار في كل خلية مكافأة لكل لاعب يختار صفاً، وأعلى اليمين لكل لاعب يختار عاموداً).

ويجب أن نلحظ بشكل خاص أن التأكيد على تأثير "العناوين" (أي التفاصيل الرمـــزية والإيحائـــية للعـــبة) واعتماد النظرية على البرهان التجريبـــي لا يطرح تساؤلات عما إذا كانت نظرية اللعب تنبؤية أم معيارية، متعلقة بالعموميات حول الاختـــيار الفعلي أم باستراتيجية الاختيار الصحيح. والتأكيد هنا هو ليس على أن الـــناس وببساطة يتأثرون بالتفاصيل الرمزية، وإنما على أنهم يجب أن يتأثروا بهدف اللعـــب الـــصحيح. إن أي نظرية معيارية يجب أن تقدم استراتيجيات تكون على الأقـــل بكفـــاءة ما كان يفعله الناس بدون هذه النظرية. إضافة لهذا لا يجب على النظـــرية أن تنكر أو تمحو تفاصيل في اللعبة يمكن أن تفيد لاعبين أو أكثر، كما لا يجـــب على اللاعبين بالتالي أن يمحوا أو يتجاهلا تفاصيل في مصلحتهم المشتركة. فـــزوجان يناوران من أجل المساحة على حلبة الرقص أو جيشان يناوران من أجل خط هدنة قد يعانيان معاً من عمليات القرار المحدودة بالصفات النظرية للحالة.

إن أحـــد المعـــاني الخاصة المتضمنة لهذه النقطة العامة هو أن اللعبة في شكلها (الرياضـــي النظـــري) "العادي" غير متكافئة منطقياً مع اللعبة في شكلها (الخاص) "الواســـع" حين نقبل بالمنطق الذي يوافق فيه اللاعبون العقلاء بين توقعاتهم. وكما أشـــرنا في الفصل الثالث فإن هذه الاعتبارات نفسها تبدو وكأنها حاضرة بقوة في المـــساومة الصريحة أيضاً. وإحدى الدلالات الاصطلاحية لهذه الاعتبارات هي أن مـــصطلح "غير متعاون" اسم ضعيف للعبة تنسيق ضمني، فهي تعاونية إلى أبعد حد بطريقتها الخاصة، وما تزال كذلك عندما نضيف إليها النـــزاع ونكون لعبة دوافع مخـــتلطة ضـــمنية (سنناقش في الملحق C كيف أن بعض مفاهيم الحلول المألوفة في نظرية اللعب يمكن أن تفسر من خلال مفهوم التنسيق).

الإيحاء والإدراك المشترك في لعبة الدوافع المختلطة

رغـــم أن نظـــرية لعبة التنسيق ممتعة في حد ذاتها إلا أنها تثير الاهتمام بشكل رئيـــسي بـــسبب الـــضوء الذي تسلطه على طبيعة لعبة الدوافع المختلطة. فعنصر التنـــسيق يظهـــر بشكل مدهش في لعبة ضمنية بحتة لا يكون فيها تواصل أو تتابع للتحـــركات يـــستطيع من خلاله اللاعبان أن يتكيف كل منهما مع الآخر. وأحد الأمـــثلة الـــتي تـــشبه المسألة رقم 6 السابقة هو التالي. أحد اللاعبين "موجود" في

سينـــسيناتي والآخـــر في سان فرانسيسكو، ولديهما خريطتان متطابقتان للولايات المـــتحدة وعلـــيهما أن يـــرسما خطاً يقسم البلاد بينهما قسمين. قد يكون الخط مستقيماً أو منحنياً، مرتبطاً أو غير مرتبط بالحدود السياسية أو التضاريسية. إذا قام كلاهمـــا بتقسيم الخريطة تقسيماً مختلفاً لا يحصل أي منهما على شيء، أما إذا رسما خطين فاصلين متطابقين على خريطتهما فكلاهما يحصل على مكافأة. هذه المكافأة تعتمد على ما يحتويه الجزء الخاص بكل منهما بعد التقسيم، أي الجزء الذي يحتوي على المدينة التي هو موجود فيها.

ولنترك هذه المكافآت غامضة بحيث تعتمد جزئياً على المنطقة وجزئياً على عـــدد الـــسكان وجزئياً على الغنى الصناعي والموارد الزراعية وهلم جرا، وقد تخـــتلف بعـــض الشيء بالنسبة للاعبين. بعبارة أخرى قد تكون جميع الأراضي قـــيّمة، لكـــن أجزاء البلاد ليست كلها متساوية في القيمة ولا يوجد توصيف واضح لمعادلة تقدير القيمة. (ومن ثم لا توجد وسيلة لانتقاء تقسيم متناظر تماماً للقيم بين اللاعبين).

في هـــذه اللعبة هناك مشكلة تنسيق تفرض نفسها بقوة، فكل لاعب لا يربح إلا إذا قام بما يتوقع الآخر منه أن يفعل وهو عالم بأن الآخر يحاول أيضاً أن يفعل ما يُـــتوقع منه. وعليهما أن يجدا معاً بطريقة ما خطاً يوحي بنفسه لكليهما أو يروق لكلـــيهما. أي أن أحدهما لا يستطيع أن "يتفوق"على الآخر حيلة ودهاء دون أن يؤذي نفسه.

إن الـــتجارب في الفـــصل الثالث توحي بأن اللاعبين ليسوا عاجزين أبداً عندما يواجهون مثل هذا النوع من الألعاب. واللعبة ليست على ذاك القدر من "اللانهائـــية" كمـــا قـــد توحي بذلك الأعداد اللامتناهية من خطوط التقسيم المحـــتملة. فبعض المتغيرات في اللعبة ليست صعبة على الإطلاق، ولكن النتيجة الناجحة تعتمد على أنواع العوامل المتحكمة في لعبة التنسيق البحت. وفي الواقع بعـــض الألعاب من هذا النوع "يربحها" اللاعبان اللذان يختاران النتيجة نفسها تماماً كما كانا سيختاران لو أن نظام المكافأة جعل مصالحهما متطابقة بدلاً من أن تكون متضاربة. المشكلة هي في إيجاد خيط أو إشارة من نوع ما أو مسوغ عقلـــي يستطيع كلاهما أن يرى منه الإشارة "الصحيحة" وأن يكون كل فريق

مستعداً للالتزام بتلك الإشارة أو الدلالة إذا ما بدا أن تلك الإشارة تقف ضده. يجب أن يجدا الدلالات حيثما استطاعا. (إذا كانت الخريطتان المستخدمتان مثلاً غنيتين بالدلالات على نحو يجعل من الصعب عليهما اختيار واحدة بعينها فإن خطاً عشوائياً إلى حد ما يُرسم بشكل متطابق على كلتا الخريطتين بناء على اقتراح من الحكم قد يتوجب قبوله "كوسيط" حتى لو كان هذا الخط شديد الانحياز إلى أحد اللاعبين).

لكن عنصر التنسيق هذا - وخاصة عندما لا يكون هناك نزاع - يبدو وكأنه مرتبط أساساً مع مشكلة في التواصل. فلعبة التنسيق البحت لا تعود مثيرة للاهتمام بل ولا تعود "لعبة" إذا ما كان اللاعبون يستطيعون التوفيق فيما بينهم بكل حتمية وبدون صعوبة أو تكلفة. إذاً يبرز السؤال التالي وهو ما مدى أهمية عنصر التنسيق عموماً في لعبة الدوافع المختلطة إذا كان العديد منها يأخذ شكل المساومة الصريحة بواسطة الكلام غير الممنوع؟

تنشأ نفاذية مبدأ التنسيق من اعتبارين اثنين، أولهما تمت مناقشته في الفصل الثالث وهو أن المساومة الضمنية تقدم نموذجاً تحليلياً - لعله مجرد تشابه جزئي ولكنه قد يكون تحديداً للظاهرة النفسية والفكرية الحقيقية للعملية "العقلية" التي تحاول إيجاد اتفاق في حالات المساومة البحتة. تلك الحالات التي يدرك فيها كلا الفريقين أن هناك تشكيلة واسعة من النتائج التي يفضلها كلاهما على ألا يكون هناك اتفاق أبداً. إن الظاهرة العقلية المتبدية في "الإدراك الحسي المتبادل" والتي يمكن التحقق بأنها حقيقية ومهمة في الحالة الضمنية لها دور تلعبه في تحليل المساومة الصريحة، وهذا الدور هو تنسيق التوقعات.

ثانياً، إن كثيراً من عمليات المساومة أو حالات اللعب التي نريد تحليلها تكون ضمنية ولو جزئياً على الأقل. وفي بعض الحالات كما في مناورة سيارة وسط ازدحام مروري يكون الكلام من الناحية الجسدية غير ممكن. وفي حالات أخرى كما في عمل تسوية مؤقتة مع جار ما يكون الكلام ممنوعاً من أجل الحفاظ على الخصوصية. والمساومة غير الشرعية أو المساومة الدبلوماسية التي من الممكن أن تكون محرجة لكلا الطرفين فيما لو سمعتها دول أخرى قد لا تقال لفظاً أو توضح بشكل كامل. وإذا كان عدد اللاعبين في لعبة ما كثيراً، كما هو

في عمليـــة المـــساومة الـــتي تحدد خطوط الحدود العرقية بين المناطق السكنية والأعمال، فقد لا يكون هناك استعداد مؤسساتي أو تنظيمي مسبق للمفاوضات الصريحة. في هذه الحالات وحين يكون الكلام جزءاً من عملية المساومة، تكون الأفعـــال أيضاً جزءاً منه وتكون اللعبة عندها لعبة "مناورة" وليست مجرد لعبة كلام.

إضافة إلى هذا إذا كانت هناك تحركات متاحة للاعبين بحيث تكون هناك أفـــضلية للمضي في المناورة حتى أثناء المفاوضات، وخاصة إذا لم تصبح بعض المناورات واضحة ومرئية للاعب الآخر إلا بعد فترة زمنية فاصلة، فليس هناك مـــا يدعو إلى افتراض أن تعليقاً فورياً لنشاطات المناورة سيسود من البداية. في تلـــك الحالـــة تمـــضي اللعبة قدماً وفي الوقت نفسه تستمر المحادثات. لو كان للتحركات أهمية رمزية فقط لاستطعنا أن نشملها في عملية التواصل مع الكلام، ولكن التحركات عادة ما يكون لها أهمية تكتيكية بحيث تجعل اللعبة مختلفة عما كانـــت علـــيه من قبل وبشكل لا يمكن الرجوع عنه، وعادة ما ترفعها أهميتها التكتيكية فوق مستوى الكلام البحت حتى في محتواها التواصلي. إذ يمكن للمرء أن يقـــول ويعاود القول بأن البندقية التي في يده محشوة دون أن يستطيع إثبات ذلـــك حتى يطلق النار فعلاً. وقد يقول ويعاود القول بأنه يَعد منطقة ما مهمة استراتيجياً دون أن يصدقه الناس حتى يتكلف المال أو يخاطر في سبيل حمايتها. ومـــن ثم فـــإن التحركات تكشف معلومات عن منظومة قيم اللاعب أو عن خيارات الأفعال المتاحة له. كما أن التحركات تستطيع أن تلزمه بأفعال معينة في الـــوقت الذي لا يستطيع كلام عشرة أشخاص أن يفعل ذلك. والتحركات غالـــباً ما تتقدم بسرعة يتم تحديدها من جانب واحد ولا تعتمد على شكليات الاتفاق في اجتماع.

بعبارة أخرى فإن ألعاب المساومات تتضمن نموذجياً عملية ديناميكية من التوفيق والتكيف المتبادلان وليس التواصل التام الذي يصل إلى ذروته في شكل اتفـــاق مـــبلور. والمناورة من أجل حدود في حرب محدودة مثال ممتاز ويمكننا التمثـــيل علـــيه بتعديل اللعبة الداخلية (التي يمكن لعبها داخل المبنى) الموصوفة أعلاه.

لعبة ضمنية توضيحية

افتـــرض أن اللاعبين اللذين يحملان خرائط الولايات المتحدة قد أعطيا 100 قطعـــة بلاستيكية على شكل نقود (فيش) وقيل لهما أن يلعبا بالطريقة التالية[1]. في كل "حركة" يقوم كل لاعب بتوزيع خمس قطع بين الولايات على خريطته. تقارن الحـــركات وإذا وضع اللاعبان قطعة لكل منهما في الولاية نفسها تزال القطعتان. وإذا وضع أحد اللاعبين قطعة في ولاية ما ووضع الآخر 3 قطع في الولاية نفسها، تـــزال قطعـــة واحدة لكل منهما تاركين قطعتي اللاعب الذي وضع 3 قطع وهلم جـــرا. ويفعلان الشيء ذاته في الحركة التالية وبخمس قطع أخرى، ولكن هذه المرة يكون لديهما خيار أن يضعا قطعيهما في ولايات لم تغط من قبل أو أن يضعاها في ولايـــات يكون لديهما قطع فيها. فإذا وضع (A) قطعتان في ولاية كان (B) قد وضـــع فـــيها قطعة من قبل، تزال قطعة (B) وقطعة من قطع (A) تاركة القطعة الأخـــرى التي "يحصل" بموجبها (A) على الولاية. تستمر اللعبة هكذا إلى أن يستخدم اللاعـــبان كل ما لديهما من قطع. وبعد ذلك يستطيع اللاعب عند كل حركة أن ينقل ما يصل إلى 5 قطع من الولايات التي هي فيها إلى ولايات أخرى، ومن جديد تـــزال قطعة من قطع كل لاعب إذا وضع كلاهما قطعه في الولاية نفسها. وتستمر هذه العملية حتى يقول اللاعبان للحكم أنهما مستعدان لإنهاء اللعبة.

والآن تـــوزع الجوائز بحيث يحصل كل لاعب على دولار مقابل كل قطعة ما زالت على الخريطة، أي ما عدا القطع التي أزيحت عندما "استولى" على الولاية من

---

(1) حيث إننا سنقترح في الفصل السادس أن أمثال هذه الألعاب لديها فعلياً قيمة بحثية إضافة إلى قيمتها التمثيلية، يجب أن يُلحظ من البداية أن هناك مشكلة خاصة في تحفيز اللاعبين في لعبة محـــصلة غير صفرية تجريبية. في لعبة المحصلة الصفرية يجري قياس الفوز بالارتباط مع خـــصم المرء المباشر، ويحفز التحدي الفكري والمنافسة الثنائية اللاعب نحو النمط الصحيح (والوحـــيد) للفوز. ولكن بالنسبة إلى لعبة دوافع مختلطة يجب أن يتم "الفوز" بحيث يتضمن مجموع النقاط الصرف وليس ما أحرزه بالتناسب مع ما أحرزه الشخص الذي يلعب معه. يتم تخـــريب الدوافـــع إذا هيمن على اللعب التنافس الثنائي الصرف. لذا وما لم تعطى المكافآت الحقيقـــية فإن اللعبة يجب أن تنظم كمباراة مستديرة (مباراة ينازل فيها كل من المتبارين كل متبار آخر) أو ما شابهها من جدول يتضمن أكثر من لاعبين في سلسلة من ألعاب الشخصين بحيث يجري تحديد النتيجة النهائية بالموقع النسبي بمجموع النقاط الصافي للمرء. (ولهذا لا توجد ألعاب محصلة غير صفرية لشخصين تلعب في الداخل).

الآخـــر أو "خسرها" أمامه. ويحصل على مال أيضاً مقابل الولايات التي "يمتلكها" وهـــي تلك الولايات التي يكون له قطع فيها إضافة إلى تلك التي لا يكون له قطع فيها ولكنها محاصرة من جميع الجهات بولايات له قطع فيها.

هذه "المكافآت" للولايات المتلكة عبارة عن قيمة محددة بالدولار لكل ولاية مـــن الـــولايات الثماني والأربعين، وتتبع على نحو غير واضح نمطاً يوحي "بالقيمة الاقتـــصادية" أو مـــا شـــابه. لا يوجد افتراض مسبق أن القيم هي نفسها أو حتى متقاربة بين اللاعبين، فقد يكون عدد السكان عنصراً مهماً من عناصر "القيمة" في الولاية لأحد اللاعبين وعنصراً غير مهم نسبياً في "القيمة" للاعب الآخر. ولا أحد مـــن اللاعبين يعلم منظومة قيم اللاعب الآخر أو ربما يعرف القليل فقط عنها كأن يعـــرف العناصـــر المهمة دون أن يعرف مدى أهميتها. وعلى كل واحد منهما أن يحـــصل علـــى مـــا يستطيع من المعلومات عن منظومة قيم الآخر بمراقبة تحركات اللاعب الآخر.

هـــنا يكـــون لدينا لعبة دافع مختلط تتقدم من خلال عملية توفيق متبادل - سلسلة من التحركات يعاني على مسارها اللاعبان من الأضرار معاناة مشتركة إذا كـــان التوفيق بينهما ضعيفاً. فقد يخسران الدولارات إذا لم يستطيعا أن يخمنا أين سيـــضع اللاعـــب الآخر قطعه في الحركة الحالية في الحالات التي يفضلان فيها ألا يخسرا المال بسبب نـــزاعهما حول ولاية ما. فكل منهما يخسر دولاراً على الأقل عـــندما يأخذ أحدهما ولاية الآخر، وقد يخسران أكثر من دولار لكل ولاية إذا ما حاول الشخص الذي خسر ولاية أن يستعيدها بوضع المزيد من القطع عليها. كما أنهمـــا لا يخسران دولاراً مع كل دولار يغرمان به وحسب، بل ويكون لدى كل لاعـــب عدد أقل من "القطع" الباقية لاستملاك ولايات أخرى، وقد يضطران إلى تـــرك بعض الولايات غير مملوكة لأي منهما إذا لم يتبق لديهما ما يكفي من القطع على اللوح عندما تنتهي اللعبة.

الآن كـــيف يمكـــن للاعبين أن "يساوما" في هذه اللعبة؟ بطريقة أو بأخرى يمكـــنهما في الحقيقة أن يقدما عروضاً وعروضاً مقابلة فيقبلا ويرفضا ويقابلا بالمثل بـــل ويكتـــشفا أيضاً طرقاً لنقل التهديدات والوعود[1]. ولكن إذا منعنا عنهما أي

(1) كان هذا جلياً في التجارب الأولية لمثل هذه اللعبة.

شـــكل مـــن أشـــكال الكـــلام فلا بد أن يعبرا عن نواياهما واقتراحاقمما بأنماط ســـلوكهما. فعلى كل منهما أن يكون منتبهاً لما يعبر عنه الآخر في مناوراته وكل مـــنهما يجب أن يكون مبدعاً بما فيه الكفاية لينقل نواياه إلى الآخر عندما يرغب في ذلـــك. فـــإذا كان أحد اللاعبين يريد ولاية معينة بشدة لأن لها قيمة كبيرة عنده بشكل خاص بحيث يكون مستعداً للبقاء والمحاربة من أجلها لمدة طويلة خاسراً عدة دولارات قبل أن يستسلم اللاعب الآخر، فمن الأفضل لكليهما أن يدركا في وقت مبكـــر أيهما يريدها أكثر من الآخر. وإذا كان أحد اللاعبين مستعداً حقاً للتنازل عـــن قسم كبير من البلاد "كمقايضة" على قسم آخر يريده بشدة، فينبغي عليه ألا يجعلـــها متاحة بوضوح للآخر وحسب، بل وأن يعين حدودها بشكل ما بواسطة نمط لعبه.

ولكـــن من أين تأتي الأنماط؟ إن البنية الرياضية للعبة لا تغني هذه الأنماط كـــثيراً خاصة وأننا تعمدنا أن نجعل منظومة القيم لكل لاعب غير محددة للآخر كـــي لا تساعدهما اعتبارات مثل التناظر والمساواة وهلم جرا كثيراً. وافتراضياً يجـــد اللاعـــبون أنماطهم في أشياء مثل الحدود الطبيعية والتجمعات السياسية المألوفة والخواص الاقتصادية التي يمكن أن تدخل منظومات قيمهم وعلم النفس المتعلق بالأشكال[1] وأي كليشهات أو تقاليد يمكن أن يضعوها لأنفسهم أثناء عملية اللعب[2].

---

(1) علم نفس الأشكال أو علم نفس جيشتالت Gestalt Psychology هو نظرية في العقل والدماغ تقـــوم على أن الدماغ نظام متكامل ومتناظر مع وجود ميل فيه إلى التنظيم الذاتي، أما "تأثير جيـــشتالت" أو "التأثيـــر الشكلي" فهو يشير إلى قدرات حواسنا على تكوين الأشكال وخاصة القـــدرة علـــى التعرف على الصور والأشكال بأكملها وليس مجرد رؤية خطوط ومنحنيات. (المترجمة)

(2) إذا كانـــت شـــجرة ثمار لدى جاري تتدلى على حديقتي وقمت أنا باقتطاف جميع الثمار الموجودة تحديداً على جانبي فإن جاري سيدرك على الأرجح "عرضي" له وسيكون لديه فكرة جيدة عن الذي قبل به في المستقبل إذا لم يَرد على فعلي بأي فعل. ولكن إذا قمت أنـــا باقـــتطاف الكمـــية نفسها ولكن من كلا الجانبين، أو إذا قمت باقتطاف الكمية التي تتناســـب مـــع حجـــم عائلتي مثلاً فإن إمكانية أن يعرف ماذا أنوي أقل كثيراً. (كما أنه قـــد يكـــون مـــضطراً للمقاومة أو الرد لو أنني اقتطفت جزءاً فقط من الثمار المتدلية علـــى جانبـــي مـــن السور أكثر مما لو أنني اقتطفتها كلها لأنني فشلت في تعيين الحد لنواياي).

التواصل الصريح

فلنغير القواعد الآن بحيث يمكن للاعبين أن يتحدثا كما يريدان. فإلى أي مدى سيجعل هذا التغيير اللعبة مختلفة؟ من نواح معينة يجب أن يرفع ذلك كفاءة اللاعبين، إذ يمكن الآن تحديد مقايضات معينة كان طرحها معقداً جداً ضمن نظام غير ملائم. وقد يستطيع اللاعبان كذلك تجنب التصادمات غير المتعمدة للقطع البلاستيكية على الولاية نفسها والتي تكلفهم الدولارات. ولكن لا يمكننا أن نكون متأكدين أنهما سيتجنبان المزايدة التنافسية على الولايات والمكلفة لكليهما لأن أفضلية حصولهما على ولاية ما أولاً كافية لتدفع اللاعبين إلى الاستمرار في اللعب حتى وهما يتحادثان. كما أنهما لا يمتلكان أي طريقة ليقنع بعضهما بعضاً بأنهما يقصدان كل ما يقولانه إلا بإظهار ذلك في طريقة اللعب. (نحن نتركهما يقول بعضهما لبعض كيف يقيّمان الولايات، ولكننا نقول بشكل صريح إن الكذب لن يعاقب عليه، ولا نزود اللاعبين بأي دليل مكتوب عن منظومة قيمهما التي يمكن أن يظهرها بعضهما لبعض).

إن السماح باستخدام الكلام غير المقيد قد لا يغير صفة اللعبة تغييراً كبيراً رغم أن النتيجة المحددة مختلفة. واعتماد اللاعبين على التعبير عن نواياهما لبعضهما البعض، وإدراك بعضهما نوايا بعض، والتصرف بأنماط يمكن توقعها، والرضوخ في القواعد أو الحدود يشبه ما كان يحدث في السابق كثيراً.

إن المقارنة والاختلاف مع لعبة المحصلة الصفرية وصفة طمس الذات المميزة في حل الذروة الصغرى ملفتة للنظر هنا. فمع حل الذروة الصغرى تعود لعبة المحصلة الصفرية مسألة معنية بجانب واحد كلياً إذ لا حاجة إلى التواصل مع الخصم، بل لا حاجة إلى معرفة من هو الخصم أو إذا كان هناك خصم أساساً. إن الاستراتيجية العشوائية مضادة للتواصل بشكل كبير. إنها وسيلة متعمدة لتدمير أي احتمال للتواصل وخاصة نقل النوايا سواء المتعمد أو غير المتعمد. إنها وسيلة لمحي جميع التفاصيل من اللعبة فيما عدا البنية الرياضية للعوائد، ووسيلة لمحي جميع علاقات التواصل بين اللاعبين.

في لعبة الشطرنج لا يهم إن كانت القطع تبدو مثل الأحصنة أو الوزراء أو الفيلة أو القلاع أو شطائر الهامبرغر، ولا إذا ما كانت اللعبة تسمى "الشطرنج" أو

"الحرب الأهلية" أو "لعبة العقارات"، ولا إذا كانت المربعات متعرجة الشكل بحيث تبدو كالتقسيمات الجغرافية أو السياسية للأرض. ولا يهم إن كان اللاعبان يعرف بعضهما بعضاً، أو إذا كانا يتكلمان اللغة نفسها ولديهما ثقافة مشتركة، ولا يهم أيضاً مَن مارس اللعبة في السابق ولا كيف كانت النتيجة. (لو كان ذلك مهماً فإن أحد اللاعبين سيكون لديه الدافع لتدمير تأثير هذه التفاصيل. كما أن استراتيجية الذروة الصغرى التي يمكن جعلها عشوائية إذا دعت الحاجة إلى ذلك سوف تحطمها).

ولكن غير جدول المكافآت في لعبة الشطرنج لتصير لعبة محصلة غير صفرية تكافئ اللاعبين لا على القطع المأسورة وحسب، وإنما على القطع المتبقية على اللوح في النهاية والمربعات التي يشغلونها أيضاً، وذلك بطريقة تجعل لدى كلا اللاعبين مصلحة في التقليل من إجمالي القطع "المأسورة" ومن قدرتها المتبادلة على تدمير القيمة. واجعل كل لاعب غير متأكد من المربعات والقطع التي يقيّمها اللاعب الآخر التقييم الأعلى واجعل التحركات تتم وفقاً للساعة حتى لا يستطيع أي من اللاعبين أن يعطل تحركات الآخر كي يتحدث إليه.

الآن سوف يشكل الأمر فرقاً للاعبين فيما إذا سمينا اللعبة "الحرب" أو "حمى البحث عن الذهب"، وإذا ما كانت القطع تبدو مثل الأحصنة أو الجنود أو المستكشفين أو الأطفال أو بيضة عيد الفصح، وما هي الخريطة أو الصورة التي تظهر على لوح اللعب، وكيف تتوزع المربعات في أشكال مختلفة، أو ماذا قيل للاعبين عن خلفية اللعبة قبل البدء.

لقد هيأنا اللعبة الآن بحيث يكون على اللاعبين أن يساوموا من أجل الوصول إلى نتيجة إما بالكلام أو بالتحركات المتتابعة التي يقومون بها. يجب أن يجدوا طرقاً لتنظيم سلوكهم والتعبير عن نواياهم والانقياد نحو التقاء في الأفكار ضمني أو صريح لتجنب التدمير المشترك للأرباح المحتملة. "التفاصيل العرضية" قد تسهل اكتشاف اللاعبين لأنماط السلوك المكلفة. كما أن المدى الذي تقوم به المحتويات الرمزية للعبة - أي إيحاءاتها ودلالاتها الضمنية - بالإيحاء بالتسويات والحدود والأنظمة ينبغي أن يتوقع بأن يشكل فرقاً. وينبغي ذلك لأنه يمكن أن يساعد كلا اللاعبين على ألا يجدا نفسيهما بالبنية النظرية للعبة أثناء بحثهما عن أنماط تحركات

ثابـــتة لا تسبب التدمير المشترك ويمكن التعرف عليها. إن العملية النفسية والفكرية الأساســـية هـــي التي تشارك في خلق أعراف أو تقاليد، والمكونات التي تخلق منها التقاليد أو المواد التي يمكن من خلالها إدراك التقاليد والتعرف عليها بشكل مشترك لا تتوافق كلها مع المحتويات الرياضية للعبة(1).

والـــتوقعات التي يكونها كل لاعب عن كيفية لعب الآخر - وهما يعرفان أن تـــوقعاتهما المشتركة تقوم بتحديد النتيجة إلى حد كبير - توقعات متبادلة إلى حد كـــبير. وعلى اللاعبين أن يكتشفا معاً ويقبلا سويا بالنتيجة أو بأسلوب لعب يجعل النتـــيجة نهائـــية وحاسمة. أي عليهما أن يجدا معاً "قواعد اللعبة" أو أن يتحملا معاً العواقب.

وأحد الأمثلة الجيدة على مشكلة التعبير عن النوايا هذه هي نقل نمط مقصود من الرد على أفعال معينة يقترحها المرء كي تكون "خارج القيود". بدون التواصل الكامـــل تكون قدرة المرء على نقل مثل هذا النمط من النوايا معتمداً لا على المواد المحيطـــية المتاحة من أجل صياغة القيود والحدود وحسب، بل وعلى قدرة اللاعب الآخر على التعرف على صيغة (شكل) للرد الانتقامي عندما يرى نموذجاً منه.

السوابق التاريخية والأدبية والتحايلات القانونية والأخلاقية وعلوم الرياضيات والجماليات إضافة إلى النظائر المعروفة من ضروب الحياة الأخرى جميعها قد تكون القائمـــة التي يكون على المرء أن يختار منها نمط الرد الانتقامي الذي يمكن التعرف

(1) أحد الأمثلة الجيدة هو التساؤل عما إذا كان بالمستطاع رسم خط واضح بين الأسلحة النووية وغيرها من الأسلحة، والجواب على هذا يرد الآن بالنفي إذا كان المعيار هو القوة التفجيرية حيث تتداخل نطاقات التفجير. إلا أن هناك اختلافاً إذا ظن ذلك ما يكفي من الناس، ولا شك أنهـــم يفعلون. إنه اختلاف مكون من نسيج التوقعات المحض، فقد كان العرف لعشر سنوات أن الأسلحة النووية مختلفة. يؤمن الناس بهذا ويؤمنون بأن الآخرين يؤمنون به أيضاً، وحتى أولـــئك الذين ينكرون الاختلاف سوف يلهثون ولا شك عندما تطلق القنبلة الذرية مرة أخرى في الحرب بطريقة لا يستطيعون تفسيرها بالرجوع إلى قوة الانفجار. إنه فرق تقليدي خالص كـــذلك الـــذي يجعل السجن عقاباً غير "قاس ولا استثنائي"، أو الذي يجعل ممثلي جامعة في البـــرلمان مثلاً متوافقين تماماً مع الديموقراطية الإنجليزية لو أنها كانت موجودة دوماً ولكن لـــيس إذا ما كانت ستعاد إلى وضعها السابق بعد مضي عشر سنوات. إن اختلاف الأسلحة الذرية أيضاً اختلاف يمكن على الأرجح أن يعاد إلى وضعه السابق عمداً أو أن يغطى عليه عمـــداً حتـــى يـــصبح غير واضح مع الزمن كما تستطيع جميع الأعراف والتقاليد أن تفعل. (تتابع هذه النقطة بتفصيل أكبر في الملحق A).

عليه، إضافة لتفسيره للنمط المقصود من قبل اللاعب الآخر. وحتى بوجود التواصل اللفظـــي الكامـــل قد لا تكون الحالة المختلفة كثيراً. فأنماط الفعل قد تكون أعلى صوتاً من الكلمات.

ومـــن ثم فإن تأثير التفاصيل الإيحائية للعبة ما على نتائجها واعتماد اللاعبين علـــى المفاتـــيح والإشارات التي تقدمها لهم اللعبة جميعها مهمة وليس ذلك فقط لدراســـة كيف يتصرف اللاعبون فعلياً في لعبة محصلة غير صفرية. نحن لا نقول أن اللاعـــبين يستجيبون فقط للخواص غير الرياضية للعبة، إنما عليهم أن يأخذوها في الحسبان، ومن هنا فأي نظرية معيارية - نظرية في استراتيجية الألعاب - يجب أن تعترف بأن اللاعبين العقلاء قد يستغلون تلك الحواجز لصالحهم معاً. وحتى عندما يدرك لاعب عاقل أن صياغة هذه التفاصيل فيها تمييز ضده فإنه قد يعترف عقلانياً أيضاً أنه لا يوجد أمامه طريق آخر - أي أن اللاعب الآخر سيتوقع منه عقلانياً أن يخـــضع لمـــبدأ الإيحاءات التي تنبع من تفاصيل اللعبة الملموسة وسوف يقوم بأفعال تفترض أنه - وخوفاً من التدمير المشترك - سوف يتعاون[1].

(1) يجب أن نضيف بأن مفهوم الجاذبية الداخلية أو نوعية التركيز لنتائج محددة في حالة مساومة أو فـــي مـــسألة تعـــاون بحت تحظى ببعض الدعم والتوضيح من الكتلة الكبيرة جداً من البرهان التجريبـــي الذي يقدمه علماء نفس الأشكال (جشتالت). عملهم على إدراك الأشكال المادية وثيقة الصلة بالموضوع. فمثلاً تم عرض أشكال غير مكتملة على أناس كان نظرهم معطلاً في جزء من العين وغالباً ما رأوا الأشكال كاملة. ولكن الأشكال المحددة التي "أكملوها" لأنفسهم كانت تتبع مـــبادئ معيـــنة في البساطة، بحيث إن الأشكال "البسيطة" غير المألوفة تم إكمالها أما الأشكال المألوفة جداً ولكن الأقل بساطة فلم يجر إكمالها. ونجد كوفكا Koffka يشير إلى "التنظيم العفوي فـــي الأشـــكال البـــسيطة". نحـــن محاطـــون بالمستطيلات المنحرفة، لكن ما "نراه" حولنا هو المستطيلات وليس المخالفات لشكل المستطيل المثالي لأن "المستطيل الحقيقي شكل أكثر تنظيماً ممـــا يـــبدو عليه المستطيل غير الدقيق تماماً". يلفت كوفكا الانتباه إلى الخواص العظمى والدنيا للعمليات الثابتة غير المتغيرة حين يقترح أن العمليات السيكولوجية سيكون لديها هذه الخواص: "فنحن نستطيع على الأقل أن ننتقي الترتيبات النفسية التي تحدث ضمن شروط بسيطة ويمكن من ثـــم التنبؤ بأنها يجب أن تمتلك النظامية والتناظر والبساطة. هذه النتيجة مبنية على مبدأ التشاكل (أي الـــتماثل فـــي الشكل) والذي وفقاً له فإن خصائص العمليات الفيزيولوجية تعد أيضاً أوجهاً مميزة من العمليات الواعية المقابلة". و"من ثم فقد ربحنا مبدأ عاماً وإن كان غامضاً بعض الشيء يقودنا نحو تقصي التنظيم النفسي... ويمكن صياغة... المبدأ باختصار على هذا النحو: التنظيم النفسي يكون دوماً "بالجودة" التي تسمح بها الشروط المهيمنة. في هذا التعريف مصطلح "الجودة" غيـــر محدود فهو يتضمن خواصاً كالنظامية والتناظرية والبساطة وغيرها مما سنمر عليه في مسار نقاشنا" K. Koffka, *Principles of Gestalt Psychology* (London, 1955).

تجربة افتراضية

وكمثال على ما يوجد في ذهن المؤلف سوف ندرس التجربة الافتراضية التالية (ونأمـــل أن يكـــون من الممكن القيام بمثل هذه التجربة). وهي مقدمة هنا كنظير مفاهيمـــي أو مـــا يمكن تصوره كاختبار تجريبـــي للظاهرة النفسية التي تتضمنها المساومة.

المرحلة الأولى في التجربة هي اختراع آلة - على مبدأ جهاز كشف الكذب ربمـــا - تقـــوم على تسجيل أو قياس "إدراك" الشخص أو النقطة التي يتركز فيها انتـــباهه أو تيقظه أو حماسته. ما نريده هو آلة تعمل أثناء تفحص اللاعب لتشكيلة النـــتائج المحتملة بأسلوب منظم على قياس المدى الذي تلفت فيه نتائج معينة انتباهه أو تثير لديه الحماسة أثناء عملية المساومة الفعلية.

ومـــع افتراض وجود هذه الآلة قم الآن بوضع لعبة مساومة. وللتبسيط اجعلها لعبة يكون فيها أرباح مؤكدة يمكن التشارك فيها عندما يتم التوصل إلى اتفاق حول الأنـــصبة. أعـــط اللعـــبة ما يكفي من "المحتوى الموضوعي" كي تتيح مجالاً للنقاش والـــتحايل القانوني والأخلاقي ووجود أساس منطقي بديل وهلم جرا، أي قم بتوفير مـــا هو أكثر من التشكيلة الرياضية المجردة مع إيجاد نقطة وسطية جلية وواضحة. قم الآن بـــربط اللاعـــبين إلى الآلـــتين بحيث يرى كل منهما العداد على آلته وعلى آلة الآخر، وكلاهما مدرك أن كليهما مدرك أن كليهما يستطيع رؤية كلا العدادين. أي أن كلـــيهما يعي أنهما يستطيعان رؤية ردود أفعال الآخر تجاه نتائج معينة وهي تظهر علـــى شاشة المسح. نستخدم آلة مسح ميكانيكية تتحرك ضمن مجال النتائج المحتملة فتـــشير إلى النتيجة المحتملة أو تضيئها أو تركز عليها واحدة بعد الأخرى، وقد تتبع مساراً نظامياً أو عشوائياً. دع هذه الآلة تقوم بالمسح ودع كل لاعب يراقب المسح الخاص به والخاص بالآخر واتركهما يراقب بعضهما وجوه بعض إذا رغبا في ذلك.

وإذا كـــان الإدراك الفردي و"تنظيم" الأشكال يتبع هذه القيود فيجب أن تعتمد عملية "الإدراك المشترك" و"التنظيم المشترك للأشكال" المتضمنة في التقاء التوقعات على قيود مشابهة تتميز بالـــصرامة ذاتهـــا علـــى الأقل. وحيث إن لعبة المحصلة غير الصفرية تتطلب - إذا جاز التعبير - "تنظيم شكل" مشترك إلى أبعد حد، فإن نظرية معيارية في الاستراتيجية (وليس علم نفس وصفي وحسب) يجب أن تأخذ هذه القيود في الحسبان.

أخيراً نمضي في اللعبة وننهيها، وقد يكون هناك تنوعات عدة. أحد الاحتمالات المثيرة للاهتمام هو إقصاء المساومة الصريحة وترك المسح يجري ببساطة جيئة وذهاباً، أو في دوائر فيما بين تشكيلة النتائج البديلة. ونراقب لنرى إذا ما كانت ردود أفعال اللاعبين المسجلة ستميل في النهاية إلى التوافق على نتيجة واحدة، بمعنى أن ردود أفعالهم اللاإرادية والتي يمكن تحديدها جسدياً تقع عند الحد الأعلى للنتيجة نفسها من بين كل تلك النتائج التي يظهر لها جهاز المسح ردود أفعال. ومن أجل ضبط العينة يمكننا أن نخضع كل لاعب لجلسة مسح يكون فيها اللاعب الآخر غائباً وذلك للحصول على فكرة عن ردود أفعال كل لاعب بشكل مستقل عن أي تفاعل بين اللاعبين. فإذا حدث تقارب نكون قد حددنا بشكل أكيد ظاهرة مهمة سواء كان بإمكاننا الادعاء بأن هذه هي العملية النفسية للمساومة أم لا. سنكون قد بينا أولاً أن اللاعبين يتفاعلان فعلاً مع محتوى حالة المساومة، وثانياً أن ردود أفعالهما تخضع لتفاعل مشترك ينتج عن أن كل منهما يستطيع رؤية رد فعل الآخر، وكل يعرف أن رد فعله الخاص المشاهد يعطي معلومات عن توقعاته هو. (يخمن الكاتب أن اللاعبين لن يكونا قادرين غالباً على حجز انتباههم عن نتائج معينة بما فيها النتائج غير المحبذة، وأن الجهد الواعي لتجاهل "نقطة التمركز" غالباً ما يعزز هذه النقطة)[1].

وشكل آخر من أشكال التجربة هو أن تدع اللاعبين يساومان صراحة خلال المسح والقياس وفي الوقت الذي تظهر فيه آلة المسح دون هوادة ردود أفعالهما الجسدية أثناء مسار المناقشة بطريقة مرئية لكليهما. (بل ويمكننا في هذه الحالة أن ندع لاعباً يستخدم دليل مقاييس ردود الفعل المرئية كتكتيك في المساومة إذا رغب

(1) قد يكون من الصعب تصديق الملاحظة التالية التي يقتبسها كوفكا ولكنها ولا شك في صميم الموضوع: "عندما يتابع خبير... مباراة كرة قدم بانتباه سيلاحظ أيضاً أن الحارس الواقف أمام المرمى الكبير نسبياً يضربه اللاعبون عرضياً عدداً من المرات أكثر مما يحتسب حتى عندما نأخذ بعين الاعتبار أن الحارس يحاول اعتراض الكرة كلما استطاع. فالحارس يقدم نقطة بارزة في المكان تجذب إليها أعين مسددي الكرة الخصوم. وإذا كان النشاط المحرك يحصل وعينا المسدد مثبتتان على حارس المرمى فإن الكرة عادة ما تحط قريباً منه. ولكن إذا تعلم الحارس أن يعيد ترتيب بنية حقله ليغير "مركز الجاذبية" الاستثنائي من المرمى إلى نقطة أخرى في المكان سيكون لمركز الجاذبية هذا الجانبية نفسها التي كان يمتلكها حرس المرمى من قبل".

بـــذلك، كأن يشير إلى شريكه على سبيل المثال أن "من الواضح" أن هذا الأخير لا يتوقع الصمود من أجل الستين دولاراً التي يطالب بها شفهياً عندما يشير ضغط دمه بوضوح أن عقله يقبل بأربعين).

هـــذه التجـــربة تقوم على ثلاث فرضيات. الأولى هي أن لاعباً فرداً سيكون لديه "ردود فعل" جسدية يمكن تحديدها عندما يفكر ويوازن بين الخيارات المختلفة من بين مجموعة نتائج اللعب الممكنة وأن هذه الردود تكون مختلفة بشكل جلي ما بـــين الخـــيارات المختلفة. الثانية هي أن اللاعب عندما يعرف أن ردود الفعل هذه عاريـــة أمام عيني شريكه فسوف يتصرف بأسلوب يوحي بالمساومة، أي أن ردود أفعـــال اللاعـــبين عندما تكون مرئية لكليهما فسوف تتفاعل في نوع من "عملية المساومة". الثالثة هي أن هذه الظاهرة التي يتم قياسها والتي نشبهها بعملية المساومة جزء من أو تشترك في أو تتعلق بعملية المساومة كما تعرف في الطريقة الاعتيادية. (تجـــربة مـــن النوع الذي وصفناه يمكن أن تكون مثيرة للاهتمام خاصة من أجل الحالة التي يكون هناك فيها أكثر من شخصين).

لم تجـــر التجـــربة ولم يتم استخدامها كبرهان، وإنما تم وضعها هنا كي تقدم تصويراً جاهزاً للنظام النظري الذي يوجد في ذهن المؤلف عندما يشير إلى "توافق" الـــتوقعات، ويقترح أن التوافق الذي يحدث في النهاية في عملية المساومة قد يعتمد على ديناميكيات العملية نفسها وليس على المعطيات الأولية للعبة فقط.

بعض الخصائص الديناميكية لحلول النقطة المركزية

إن لاعتماد حل "النقطة المركزية" على بعض الخصائص التي تميزها نوعياً عن الخـــيارات المحيطة اعتبارات ديناميكية مهمة. فهي غالباً ما تجعل التنازلات الصغيرة علـــى ســـبيل المـــثال أقل احتمالاً من التنازلات الكبيرة، وغالباً ما تعني أن النقطة المركزية أكثر إقناعاً عندما تكون النتيجة المتوقعة دقيقة مما هي عندما تكون النتيجة تقـــريبية. فلو أن مساوماً ما كان يطلب بإلحاح ودون نجاح 50%، فإن التوصل إلى تسوية عند 47% غير محتملة لأن التنازل الصغير قد يكون مؤشر انهيار.

إن المـــبادئ النوعية يصعب التنازل عنها، والنقاط المركزية عامة تعتمد على المبادئ النوعية. إذ لا يستطيع المرء أن يتوقع إرضاء أحد المعتدين بتركه يأخذ بضعة

أمـــيال مربعة على هذا الجانب من الحدود، فهو يعرف أن كلانا يعرف أن كلانا يتوقع جانبنا أن يتراجع حتى نجد حداً جديداً مقنعاً يمكن تبريره عقلياً.

في الواقع غالباً ما تدين نقطة الاتفاق المركزية بخاصيتها المركزية إلى حقيقة أن التنازلات الصغيرة مستحيلة وأن الاعتداءات الصغيرة على حقوق الآخرين تقود إلى اعـــتداءات أكثر وأكبر. يضع المرء حداً فاصلاً عند حدود واضحة وجلية أو يبني دعـــواه علـــى مبدأ واضح يدعمه بشكل رئيسي السؤال التالي: "إذا لم يكن هنا فـــأين؟". إذ كلما توضح أن التنازل يعني الانهيار كلما كانت النقطة المركزية أكثر إقـــناعاً. وهذه المسألة نفسها تتمثل في اللعبة التي نلعبها مع أنفسنا عندما نحاول أن نمتـــنع عـــن السجائر أو الكحول. فعبارة "كأس صغيرة واحدة فقط" معروفة بأنها عـــرض تسوية غير ثابت، وهناك عدد أكبر من الناس الذي يتخلون عن السجائر كلـــية ممن يستطيعون الوصول إلى تسوية ثابتة عند معدل يومي صغير. وما أن يتم التخلي عن مبدأ العذرية فلن يكون هناك أي ثقة بأي نقطة ارتكاز، وسوف تتوافق التوقعات على الانهيار الكامل للمبدأ.

الاعتراف بهذا في حد ذاته يركز الانتباه على نقطة الامتناع الكامل. ولكن في بعـــض الأحيان تكون النقطة المركزية بطبيعتها غير ثابتة أو مستقرة. في تلك الحالة لا تعمـــل الـــنقطة المركـــزية كنتيجة وإنما كدليل أو مؤشر عن مكان البحث عن النتـــيجة. وغالـــباً ما يكون هذا صحيحاً بالنسبة إلى "انتخاب تجريـــبي" في هيئة قانونـــية أو "مسألة اختبارية" تنشأ في العلاقات بين اللاعبين في لعبة استمرارية ما. وغالـــباً مـــا يكون اختباراً أو جسارة أو تحدياً مما ينبغي بطبيعته أن يثير ردة فعل استسلامية من الجانب الآخر أو أن يتم سحبه باستسلام. إنه جزء صغير من اللعبة يـــأتي ليرمز إلى اللعبة نفسها واضعاً نمطاً للتوقعات يمتد وراء ماهية النقطة المتضمنة. وفي بعض الأحيان هي مقصودة جداً وتشكل تكتيكاً متعمداً. وفي حالات أخرى يطور الفعل أو المسألة أهمية رمزية غير مقصودة جاعلاً التسوية مستحيلة.

الاعتراف الدبلوماسي بالنظام الشيوعي في الصين، وقسم الولاء في الجامعات، وتـــسوية لإضراب في صناعة أساسية، والتخلي عن الساحة لشخص يقاطع حفلة كوكتيل، والتصويت على تحرك معين في مؤتمر سياسي، كل ذلك له هذا النوع من الأهمـــية. في بعض الأحيان يكون صحيحاً أن تقدم نتيجة هذه القضية بعينها دليلاً

على كيفية اتخاذ قرار في ما يتعلق بقضايا أخرى، كما يحدث عندما يشير تصويت اختباري بشكل دقيق إلى مدى شدة المعارضة لإجراء ما. ولكن غالباً ما لا تكون هذه القضية بعينها ممثلة لبقية اللعبة وإنما تتطلب اعترافاً صريحاً كدليل على جميع ما يليها بحيث إن كل جانب يكون سجين التوقعات المشتركة المكونة أو سجين المستفيد منها.

وغالباً ما يمكن تحديد هذه الظاهرة كإشارة فعلية في لعبة تنسيق. فالأعضاء في تحالف غير منظم يمكنهم غالباً أن يتعرفوا على الإمكانيات المحتملة لعمل تم التوافق عليه بدون أن يكونوا متأكدين من أن هناك "اتفاقاً" على العمل بالتوافق. يريد المرء أن يعرف كيف سيعمل كل شخص آخر وفيما إذا كان الآخرون كلهم سيقومون بما يعرف أن عليه أن يعرفه. إن التصويت الاختباري في هيئة تشريعية ما أو أي نوع معين من الفعل المتزامن داخل مجموعة ما كالاحتجاج الجماهيري غالباً ما يكون وسيلة "لتعزيز" وجود التحالف واستعراض أن الجميع يتوقع الآخرين جميعاً أن يتصرفوا بالتوافق. ولكن حتى في لعبة لشخصين كما في التحدي لفعل أمر ما فإن ظاهرة الهيمنة النفسية أو الخضوع قد يثبت أنها متطابقة نفسياً مع قرار لعبة المساومة. هذه العملية، التي بواسطتها تتوصل تحركات معينة في لعبة ما أو عروض التنازلات إلى أهمية رمزية كمؤشرات على المكان الذي ينبغي أن تتوافق فيه التوقعات في بقية اللعبة، تبدو وكأنها مجال يستطيع فيه علم النفس التجريبي أن يساهم في نظرية اللعب.

الأهمية التجريبية للمراكز الحسابية

علينا أن نتجنب افتراض أن كل ما يستطيع المحلل إدراكه، يتم إدراكه أيضاً من قبل المشارك في اللعبة، أو أن كل ما ينضح بقوة الإيحاء على المحلل، يفعل ذلك أيضاً على المشارك في اللعبة. إن خصائص اللعبة ذات الصلة بالحلول الرياضية المعقدة على وجه الخصوص (إلا عندما يمكن التوصل للحل نفسه أيضاً بواسطة طريقة بديلة أقل تعقيداً) قد لا تمتلك هذه القوة على تركيز التوقعات والتأثير على النتيجة. ولكن قد يمتلكها اللاعبان فقط إذا كانا يرى بعضهما بعضاً على أنّهما عالما رياضيات. هذا قد يكون التفسير التجريبي "الحلول" كتلك التي جاء بها

بريثويت Braithwaite وناش Nash وهارساني Harsnyi وآخرون. إن الخصائص الرياضية للعبة ما كالخصائص الجمالية والخصائص التاريخية والخصائص القانونية والأخلاقية والخصائص الثقافية وجميع التفاصيل الأخرى الإيحائية والدلالية يمكن أن تعمل على تركيز توقعات مشاركين معينين على حلول معينة. فإذا كان اللاعبان عالما رياضيات متخصصان في نظرية اللعب أيضاً فقد يدركان معاً حلولاً محتملة لديها خصائص رياضية قوية ومهيمنة ويتأثران بها بشدة. كل منهما يمكنه تجاوز - ويعلم أن الآخر سوف يتجاوز - التفاصيل العرضية المتنوعة والتي تكون للاعبين غير المختصين في الرياضيات أكثر صلة بتركيز التوقعات من بعض الخصائص الكمية للعبة.

في كثير من الحالات تكون هذه الخصائص الرياضية تفرداً أو تناظراً له تعريفات غير رياضية وإغراء غير رياضي أيضاً، أو قد يحدث أن يتصادف مع نقاط يمكن تمييزها نوعياً ويمكن تبريرها عقلياً بطريقة غير رياضية ولكنها قوية بالدرجة نفسها.

ومن ثم، فالحلول الرياضية نوع واحد من جنس من التأثيرات التي لديها القوة على تركيز التوقعات، ولكنها تعمل من خلال الآلية النفسية ذاتها - أي قوة الإيحاء القادرة على جلب التوقعات نحو التوافق - كالأجناس الأخرى. ففي حين يسعى رجل وزوجته تاه بعضهما عن بعض داخل مركز تجاري كبير إلى قسم المفقودات بكل ثقة وابتهاج من خلال فهم ضمني مشترك يتصف بالمرح وخفة الظل بأنه المكان "الأوضح" للقاء، قد يقوم عالما رياضيات في الحالة نفسها - وكل يعرف أن الآخر يعرف أنهما عالما رياضيات - بالبحث عن نقطة هندسية فريدة من نوعها بدلاً من الاعتماد على التلاعب بالألفاظ في عبارة "قسم المفقودات".

إن النقطة الرئيسية هنا لا علاقة لها بما إذا كان يفترض أن اللاعب العاقل وفق "قواعد" نظرية اللعب يجب أن يعرف من الرياضيات بقدر ما يكون بحاجة إليه في حياته. نحن نتعامل هنا مع الفهم المشترك لدى اللاعبين وما يشغل بالهما وما يستحوذ على أفكارهما من هواجس ومدى حساسيتهما للإيحاء، وليس مع الموارد التي يستطيعان النهل منها عند الحاجة. وإذا كانت ظاهرة "الاتفاق العقلاني" هي في أساسها توافقاً نفسياً للتوقعات، فلا حاجة لافتراض أن نظرية اللعبة الرياضية

أساسية لعملية التوصل إلى اتفاق، ومن ثم فلا يوجد أساس لافتراض أن الرياضيات هي المورد الرئيسي للإلهام في عملية التوافق. (تتم متابعة هذا الموضوع بتفصيل أكبر في الملحق B).

قد يتفق المرء أو لا يتفق مع أي فرضية معينة عن كيفية صياغة توقعات مساوم ما، سواء في عملية المساومة أو قبلها، وسواء كان ذلك بواسطة المساومة نفسها أو بواسطة قوى أخرى. ولكنه يبدو واضحاً أن نتيجة عملية المساومة يجب أن يتم وصفها في الحال وبأقصى درجات الوضوح والمباشرة والتجريبية فيما يخص ظاهرة ما في التوقعات المتوافقة المستقرة. وسواء أكان المرء يوافق صراحةً أو ضمنياً على صفقة ما أو يقبل بها تلقائياً فعليه إذا كان متيقظ الحواس أن يتوقع أنه قد لا يستطيع تحقيق ما هو أفضل، وأن يدرك أن الطرف الآخر يجب أن يبادله الشعور نفسه. ومن ثم فإن حقيقة نتيجة ما - والتي هي ببساطة خيار تم تنسيقه - يجب أن تتصف تحليلياً بمفهوم توفيق التوقعات.

توصيل معلومات ذاتية

إن دور "التحركات التعبيرية" في لعبة تكييف أو توفيق متبادل من هذا النوع يعززه الاعتبار التالي، وهو أنه في ألعاب الدافع المختلط - بعكس ألعاب المحصلة الصفرية المعروفة للاعبين بأنها ألعاب محصلة صفرية - يوجد احتمال بأن يكون هناك عدم تحديد فيما يخص منظومة القيم لكل شخص. فالتحركات لها مضمون من المعلومات في لعبة الدافع المختلط.

كما أننا لا نستطيع أن نعتبر أن لعبة المساومة التي يكون لدى كل طرف فيها معرفة مسبقة بالخيارات المفضلة لدى الآخر هي الحالة العامة. فافتراض أن أيا منهما يعرف جدول الأرباح "الحقيقية" للآخر هو في الغالب افتراض غير اعتيادي للترتيبات التنظيمية للعبة. والسبب هو أن عناصر معينة في لعبة المساومة يمكن بطبيعتها أن تكون معروفة لبعض المشاركين إلا في حالات خاصة. إذ كيف يمكننا أن نعرف كم سيكره الروس حرباً شاملة يتم فيها تدمير الطرفين تماماً؟ لا نستطيع. وسبب عدم استطاعتنا لا يعود فقط إلى أن الروس بالضرورة لا يريدوننا أن نعرف. على العكس فقد توجد ظروف يكونون فيها تواقين إلى أن نعرف الحقيقة. ولكن

كـــيف يـــستطيعون جعلنا نعرف؟ كيف يمكنهم جعلنا نصدق أن ما يقولونه لنا حقيقـــي؟ كـــيف يمكن للسجين الذي يعذب من أجل البوح بأسرار لا يعرفها أن يقـــنع سجانيه بأنه لا يعرفها؟ كيف يمكن للصينيين إذا كانوا مصممين حقاً على أخـــذ فورموزا مقابل حرب شاملة أن يقنعونا بأنهم لن يتزعزعوا بأي طريقة، وأن أي تهديد من قبلنا سوف يلزمنا سويا بحرب شاملة[1]؟

في حـــالات خاصـــة يمكـــن نقل المعلومات. ففي لعبة اصطناعية تكون فيها "مـــنظومة القيم" لكل لاعب مسجلة على بطاقات أو قطع بلاستيكية (فيشات)، يمكـــن للاعب وبكل بساطة أن يقلب البطاقة أو القطعة البلاستيكية ليظهر المعلومة للخـــصم (إذا كانت قواعد اللعبة تسمح بذلك أو إذا كان هو وخصمه يستطيعان الغـــش معاً دون علم الحكم). وفي مجتمع يؤمن إيماناً مطلقاً بوجود قوة عليا تعاقب على الكذب عندما يطلب منها ذلك والجميع يعرف بأن الجميع يؤمن بذلك، فإن يميناً يقسم فيها اللاعب بأنه صادق ويدعو على نفسه بالموت إن كان كاذباً تكون وســـيلة كافية لنقل الحقيقة طوعياً. ولكن هذه الحالات حالات خاصة، وإذا كنا نـــريد "حالة عامة" فيجب أن يكون فيها على الأقل شيء من الجهل بمنظومة القيم لدى كل فرد وخياراته الاستراتيجية، إن لم يكن لشيء فلأن أمثال هذه الحقائق لا يمكن بطبيعتها أن تكون معروفة أو أن تنقل.

---

(1) إن عـــدم وجـــود أي وسيلة لاختبار الحقيقة هو الأساس عينه الذي تقوم عليه لعبة الإغراء المعذب تلك التي يضع فيها كل مشارك قيمة لصالح الآخر، كما هو الأمر عندما يناقش رجل وزوجته فيما إذا كانا سيذهبان إلى السينما أم لا وكل منهما يريد أن يفعل ما يريد الآخر فعله ويـــريد أن يـــبدو وكأنه يريده هو أيضاً، وهو يعرف أن الآخر مثله يعبر عن اختيار مفضل يمـــثل تخميـــناً لما يريد أن يفعله هو إلخ. هناك أيضاً مجال واسع في نظرية اللعب يتضمن العلاقات الشخصية المتداخلة التي يؤثر فيها كشف منظومة قيم المرء علناً أو التعرف عليها علـــى القيم. فإدراكي أن جاري لا يحبني قد يسبب لي انزعاجا بسيطاً كما يفعل علمه بعلمي لهذا الأمر، ولكننا إذا أجبرنا أن نعترف بالحقيقة علناً فإن الألم قد يكون مبرحاً. يقول إيرفن كوفمان Erving Goffman: "الأتيكيت الاجتماعي يحذر الرجال من طلب مواعيد من الفتيات للـــيلة الرأس السنة في وقت مبكر جداً من موسم الأعياد وذلك كي لا تجد الفتاة صعوبة في إيجاد عذر لطيف للرفض".

"On Face-Work", Psychiatry: Journal for the Study of Interpersonal Processes, 18:224 (1955).

J. Von Neumann and O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior* (Princeton, 1953), pp. 564ff.

مثّل فون نيومان Von Neumann ومورغينشترن Morgenstern على مفهوم الحل للعبة المحصلة غير الصفرية بمثال البائع A المستعد لبيع منـــزله مقابل أي سعر أعلـــى من 10 ومشتريين B وC المستعدان لدفع ما يصل إلى 15 و25 على التوالي (هـــذه الأرقـــام وضعها المؤلف). الجزء الجديد في الحل هو أن C قد يدفع لـــ B حصة مما يوفره إذا استطاع الحصول على المنـــزل بسعر أقل من 15 بفضل بقاء B خارجـــاً. لقد اقترحا – وهذه المحدودية طبيعية في مفهومهما للحل – أن أقصى ما يمكـــن لــــ B الحـــصول علـــيه هو 15 – 10 = 5. ما يثير الاهتمام في الحاجة للمعلومات في هذا الحل ليس هو أن السعر الاحتياطي لـــ B البالغ 15 شيء يمكنه أن يكـــذب بشأنه، وإنما أنه في العالم الواقعي لا يمكنه نقل الحقيقة بإقناع إذا أراد ذلـــك. إن "مفهـــوم الحل" – بافتراض توفر المعلومات كاملة – لا يقصي تدخل المخمنين وحسب (إلا إذا كانوا حقاً يريدون المنـــزل بما يكفي لإعطائهم ما يخولهم المـــشاركة في الحل) وإنما يفترض كذلك أن C يمكنه أن يتبين – أو أن B يمكنه أن يفـــصح عن – حقيقة ذاتية شخصية، حقيقة لا يستطيع D وE (وهما مخمنان لفت انتباههما أن B يحقق ربحاً صافياً من شيء لا يمتلكه أبداً لا قبل المساومة ولا بعدها) أن يزيفاها.

هناك ولا شك حالات خاصة يستطيع المرء فيها أن يفترض أن اللاعب الآخر يشابهه في ما يتعلق بالقيم الأساسية، ويستطيع من ثم أن يقدّر قيم الآخر بأن يناظر بيـــنهما بكل بساطة. ولكن في حالات عديدة مثيرة يلعب المرء أمام خصم مختلف تمامـــاً عنه. فوالد صبـــي مختطف لن يكون بإمكانه أن يخمن بنجاح ما هو السعر الأخفـــض الذي كان سيطلبه فيما لو كان هو الخاطف. ولن يكون سهلاً لضابط بـــريطاني أو فرنسي أن يستبطن أفكاره ودوافعه ويخمن ما هي العقوبة الأقصى التي يمكن أن توقفه إذا ما كان هو إرهابياً من جزر الماو ماو أو من الجزائر. كما أنه من الـــصعب علـــى شـــاب أن يخمن كم سيحب نفسه لو كان هو الفتاة التي يريد مواعدتها أو للزبون في المطعم أن يعرف كم سيكره حدوث مشهد يتشاجر فيه مع النادل لو كان هو النادل.

هذا هو أحد الأسباب التي تجعل الكلام لا يحل محل التحركات. فالتحركات يمكـــنها بطـــريقة ما أن تغير اللعبة بأن تسبب تكاليف كبيرة أو مخاطر أو تقلل من

الخيارات اللاحقة. إن فيها محتوى من المعلومات أو البراهين يتسم بصفة مختلفة عن الكـــلام. فالكلام يمكن أن يكون رخيصاً في حين لا تكون التحركات كذلك (إلا عـــندما يأخـــذ "الكلام" شكل تهديدات يمكن تنفيذها أو وعود أو التزامات أو ما شـــابه، وهـــذا على أي حال يتم تحليله تحت عنوان التحركات وليس التواصل). يتطلب التوفيق والتكيف المشترك في النهاية - إذا كان للنتيجة أن تتمتع بالكفاءة - أن يكـــون توزيع الأرباح وفق "الأفضلية النسبية"، أي أن الأشياء التي يتنازل عنها اللاعـــب يجب أن تكون الأشياء التي لا يريدها أقل من اللاعب الآخر بالمقارنة مع الأشـــياء التي يقايض من أجلها. لذا فكل يريد أن يوصل منظومة قيمه بشيء من الحقـــيقة رغـــم أن كل منهما يمكن أن يربح بالخداع. وفي حين أن مناورات المرء ليست واضحة في ذكرها لمنظومة قيم المرء وقد تكون أيضاً خادعة بشكل متعمد، ومع هذا فإن لديها صفة الإثبات التي لا يمتلكها الكلام.

الجهـــل بمنظومات قيم كل منهما والذي يمكن أن نفترض وجوده يقلل أيضاً مـــن فائدة مفهوم التناظر الرياضي كمبدأ معياري أو تنبؤي. فالتناظر الرياضي لا يمكن إدراكه إذا كان المرء لا يعرف إلا نصف المقادير ذات الصلة فقط. ولذا، وإلى الحـــد الذي يكون فيه مفيداً للاعبين في التوفيق بين حركاتهم، فإن التناظر يميل إلى أن يكـــون من الصنف النوعي، أي من الصنف الذي يعتمد على السياق الواضح بدلاً من القيم المتضمنة.

فرض التنفيذ، التواصل والتحركات الاستراتيجية

عـــندما نـــتحدث عـــن الـــردع أو الابتزاز النووي أو ميزان الرعب أو عن التـــرتيبات الخاصة بالملاحة الجوية المفتوحة للتقليل من الخوف من هجمة مفاجئة، وعـــندما نـــصف القوات الأميركية في أوروبا بأنها نظام إنذار غير مرئي، وعندما نقتـــرح تقديم مخرج يصون ماء الوجه لعدو خاضع للتهديد، وعندما نشير إلى عجز في الـــتهديد يـــصل إلى حد ينكمش معه القائم بالتهديد عن تنفيذ تهديده، وعندما نلاحـــظ أن ســـائقي سيارات التاكسي تترك لهم مسافات واسعة للوقوف لأنهم معروفون بعدم اكتراثهم بالانبعاجات والخدوش في سياراتهم، فإننا نكون قد دخلنا حـــتماً في أعمـــاق نظرية اللعب. إلا أن نظرية اللعب الأساسية لم تقدم إلا القليل لتوضيح هذه الأفكار.

ويقترح المؤلف أن نظرية ألعاب المحصلة غير الصفرية قد فاتها حقل واعد جداً لأنهـــا حُـــصرت في مـــستوى نظري جداً من التحليل. فقد قامت نظرية اللعب باستخلاص أفكارها النظرية من أنظمة التواصل وأنظمة فرض التنفيذ، كما قامت بمعالجة التناظر الكامل بين اللاعبين على أنها حالة عامة وليست خاصة، وربما تكون لـــذلك قـــد تجـــاوزت المستوى الذي يمكن فيه أداء العمل المثمر وأضاعت تحديد المكـــونات الأساسية لألعاب المحصلة غير الصفرية النمطية. إن انشغال نظرية اللعب بحـــل لعـــبة المحصلة غير الصفرية جعلها لا تعطي بعض حالات اللعب النمطية أو نمـــاذج اللعـــب ولا "التحـــركات" الخاصة بألعاب الاستراتيجية ذات المحصلة غير الصفرية حقها.

فمـــثلاً ما هو "النموذج" الذي يجسد الجدل حول الرد الانتقامي الهائل؟ وما هـــي الـــشروط الضرورية للتهديد الفعال؟ وما الذي يقابل في نظرية اللعب الحالة الـــشبيهة بالقول الإنجليزي "أن تحلب الدب من ذنبه"؟ كيف يمكننا تحديد مصفوفة الأربـــاح ونظـــام الاتصالات ونظام فرض التنفيذ الذي تجسده المصفوفة؟ ما هي

التكتيكات التي يخوف بها المشاة سائقي السيارات، أو التي تخوف بها الدول الصغيرة الـــدول الكبيرة؟ وكيف نستطيع صياغتها باستخدام مصطلحات نظرية اللعب؟ ما هـــي بنـــية المعلـــومات أو الاتصال أو مجموعة الحوافز المعقدة التي تجعل الكلاب والمغفلين والأطفال الصغار والمتطرفين والشهداء محصنين أمام التهديدات؟

كـــثيراً مـــا تم التعبير عن الاستراتيجية غير المستقرة للحرب الباردة والمأزق النووي من خلال القياس التمثيلي مع الألعاب كما في الأمثلة التالية:

1. عـــدوان يقفان على جبلين متقابلين وبينهما جرف عميق، وكلاهما في مرمى السهم المسموم للآخر، لكن السم بطيء بحيث يستطيع كلاهما أن يطلق سهمه نحو الآخر قبل أن يموت هو[1].
2. قـــام راع بملاحقة ذئب إلى زاوية ولم يبق أمام الذئب أي خيار إلا أن يقاتل، والراعي لا يريد أن يدير وجهه ويدعه يذهب.
3. شـــخص يـــتعقب آخر لقتله وليس معه إلا قنبلة يدوية، ولكنه وبدون قصد يقترب من ضحيته كثيراً بحيث لا يتجرأ على استخدام سلاحه.
4. جاران يتحكم كل منهما في ديناميت موجود في قبو الآخر ويحاولان التوصل إلى شعور مشترك بالأمان من خلال تنظيم المفاتيح الكهربائية وأدوات التفجير[2].

إذا تمكـــنا من تحليل البنية لهذه الألعاب وطورنا معرفة يمكن تطبيقها على النماذج المعيارية فقد نتمكن باستخدام نظريتنا من التوصل إلى فهم للمشاكل الحقيقية.

ونطـــرح كمـــثال هذا النموذج التعليمي الذي يحتجز فيه رجل واحد لديه مـــسدس يحوي ست طلقات عشرين رجلاً في عملية سطو أو اختطاف. يستطيع هـــؤلاء العشرون التغلب على الخاطف إذا كانوا مستعدين لخسارة ستة منهم وإذا كانت لديهم وسيلة لتقرير من هم الستة الذين سيخسرونهم. ويمكنهم التغلب عليه بـــدون أي خسائر إذا استطاعوا بشكل مرئي وواضح أن يلزموا أنفسهم بالتهديد

---

(1) قارن مع مقالة شيروين.
C.W. Sherwin, "Securing Peace Through Military Technology", *Bulletin of the Atomic Scientists*, 12:159-164 (May 1956).

(2) قـــارن مـــع المقالة التالية التي قام مؤلفاها بحل عدد من المشاكل المتعلقة بالديناميت وفتائل التفجير والردع.
Herman Kahn and Erwin Mann, "Game Theory", The RAN Corporation, Paper P-1 166 (Santa Monica, 1957), pp. 55ff.

بفعـــل ذلـــك. وإذا كانوا يستطيعون في الوقت نفسه أن يلزموا أنفسهم "بوعد" بالامتـــناع عـــن تطبيق عقوبة الإعدام عندما يقبضون عليه. ويستطيع هو أن يصد تهديداتهم إذا استطاع بوضوح أن يلزم نفسه بإطلاق الرصاص بغض النظر عن أي تهديد تال قد يقومون به، أو إذا استطاع أن يظهر أنه لا يستطيع تصديق وعدهم. فإذا كانوا لا يستطيعون تنفيذ تهديدهم لأنه مثلاً لا يفهمهم إلا بلغة أجنبية فإنهم لا يـــستطيعون نـــزع سلاحه بالكلام. كما أنهم لا يستطيعون التهديد ما لم يتفقوا على التهديد هم أنفسهم، أي أنه إذا هدد بإطلاق النار على أي اثنين يتكلمان معاً فإنه يستطيع منع اتفاقهم. وإذا لم يستطع العشرون رجلاً أن يجدوا طريقة ما لتوزيع الخطـــر بينهم فقد لا يكون هناك من يذهب أولاً لتنفيذ التهديد، ومن ثم فلا توجد طريقة لجعل التهديد مقنعاً. وإذا استطاع أن يعلن عن قاعدة ما لإطلاق النار كأن يطلـــق الـــنار أولاً على من يتحرك أولاً فعندها يستطيع ردعهم ما لم يجدوا طريقة للتحـــرك معاً في الوقت نفسه دون وجود شخص "أول". وإذا استطاع أربعة عشر مـــن أصـــل العشرين أن يسيطروا على الستة الباقين وأجبروهم على التقدم، فهذا يظهر أنهم قادرون على التغلب على الرجل.

فـــإذا حـــدث هـــذا يـــنجح التهديد ويستسلم الرجل المسلح، وحتى الستة "المـــستهلَكين" يـــربحون من خلال عجزهم عن تجنب الخطر. فإذا كان العشرون يستطيعون التغلب على الرجل ولكنه لا يمتلك طريقة للهرب فإن وعداً بالحصانة قد يكـــون ضرورياً. ولكن إذا لم يكونوا قادرين على إنكار قدرتهم على التعرف عليه والـــشهادة ضده فيما بعد فقد يكون من الضروري أن يدعوه يأخذ رهينة. وهذا بدوره يعتمد على قدرة التسعة عشر على تنفيذ اتفاقهم بأن يحموا بصمتهم الرهينة الحالية أياً كان وهكذا. عندما نحدد المكونات الهامة لعدة ألعاب من هذا النوع فقد نكـــون في وضع أفضل لفهم أسس القوة التي يمتلكها طاغية لا يحظى بالشعبية أو أقلية منظمة تنظيماً جيداً أو لفهم شروط العصيان الناجح.

هـــذا الفـــصل محاولـــة لتقديم أنواع الحركات النمطية والعناصر البنيوية التي تـــستحق الاستكشاف في إطار نظرية اللعب. وهي تضم حركات مثل "التهديد"، "الوعد"، "تدمير الاتصالات"، "تفويض القرار" وهلم جرا، وأيضاً العناصر البنيوية لأحكام التواصل وفرض التنفيذ.

مثال لحركة

أحـد أمـثلة "الحركات" المعيارية هو الالتزام والذي قمنا بتحليله مطولاً في الفصل الثالث. فإذا كانت البيئة المؤسساتية تجعل من الممكن لمشتر محتمل أن يقدم عرضاً "نهائياً" واحداً خاضعاً لغرامة كبيرة إذا ما عدل العرض - ليلزم نفسه - لا يبقى أمام البائع إلا قرار وحيد جيد وهو أن يبيع بالسعر المقترح أو أن يتخلى عن الصفقة. فإمكانية الالتزام تحول حالة مساومة غير محددة إلى لعبة من حركتين، حيث يقوم أحد اللاعبين بالالتزام والآخر باتخاذ القرار النهائي. وهكذا تكون اللعبة قد حسمت[1].

هـذه الحركة بالذات، والتي تم تحليلها مطولاً في الفصل الثالث، إنما نذكرها هـنا كمثال بسيط من الحركات النمطية، وكما قلنا في الفصل الثالث يعتمد توفر هـذه الحركة وكفاءتها على بنية التواصل في اللعبة وقدرة اللاعب على إيجاد طريقه لإلـزام نفسه و"فرض تنفيذ" الالتزام على نفسه. علاوة على هذا فقد سمحنا لبنية الحـركة في اللعبة أن تكون لاتناظرية. ويكون "الفائز" هو الشخص الذي يستطيع الالتـزام، فإذا كان كلاهما قادراً على ذلك فالفائز هو الشخص الذي يستطيع أن يفعل ذلك أولاً. (نستطيع أن نأخذ حالة التعادل في الاعتبار كحالة خاصة ولكننا لم نجعل التعادل نتيجة مسبقة بافتراض التناظر).

ولكن رغم أننا قد جعلنا اللعبة "محسومة" بمعنى أنه لا يوجد صعوبة في تحديد "الحـل" بمجـرد أن نكون قد حددنا أي اللاعبين يستطيع أن يلزم نفسه أولاً فإنها

---

(1) في مثال العقارات الذي قدمه فون نيومان ومورغينسترن (Von Neumann & Morgenstern) المشار إليه آنفاً (ص...) يمكن للمشتري B (الذي كان سعره الأعلى 15) أن يرفع حدود ما يستطيع استخلاصه من المشتري C (الذي كان سعره الأعلى 23) وذلك إذا استطاع أن يجد وسـيلة لإلزام نفسه بشراء البيت مقابل 20 وإبقاءه أو تدميره (أي لا يكون حراً بإعادة بيعه إلى C بالخسارة) ما لم يحصل على جزء كبير مخصص معين من 20-P حيث P هي السعر الأعلى المدفوع من قبل C. فعلياً يغير B سعره "الحقيقي" الأعلى، مما يرفع حد ما يمكن أن يستخلصه من C. وبالطبع قد يحاول D وE أن يفعلا الشيء نفسه. ومن يلتزم بشكل صحيح أولاً أو مـن يـستطيع أن يجد وسيلة للالتزام أولاً - إذا كان أحدهما فقط يمكنه ذلك - فهو الفائـز. إذا التـزم D الـذي لا يضع قيمة شخصية للبيت بدفع ما يصل إلى 22 فإنه عضو أصـلي في اللعبة مع سعر حجز حقيقي بمبلغ 22، بل إنه عضو أصلي أكبر من B إذا كان يمكن استعراض الالتزام في الوقت الذي لا يمكن استعراض القيم الذاتية.

تبقى لعبة استراتيجية. ورغم أن الفائز هو الشخص الذي يتوصل إلى التزامه أولاً، فـإن اللعبة ليست سباق جري يربحه الأسرع. الفرق هو أن الالتزام لا يربح تلقائياً في قـواعد اللعـبة لا مادياً ولا قانونياً، فالنتيجة تعتمد على اللاعب الثاني الذي لا يمـتلك اللاعـب الأول أي سلطة مباشرة عليه. إن الالتزام حركة استراتيجية - حـركة تحفـز اللاعب الآخر على الاختيار في صالح الأول. إنها حركة تقيد خيار اللاعب الآخر بالتأثير على توقعاته.

وقـدرة المـرء علـى إلزام نفسه في هذا النوع من الألعاب يعادل "الحركة الأولى". وإذا كانـت الترتيبات التنظيمية لا تقدم أي وسيلة لصنع التزام غير قابل للـنقض بـالمعنى القانوني أو التعاقدي، فإن المرء يستطيع التوصل إلى الشيء نفسه بمناورة لا يمكن إلغاؤها تقلل من حريته في الاختيار. فقد يتهرب المرء من دعوة غير مـرغوب فـيها بالالتزام بموعد سابق "يرتبه"، وإذا فشل في ذلك فإنه يستطيع أن يـصاب بالـبرد عـن عمد. ويشير لوس ورايفا على أن التكتيك نفسه يمكن أن يستخدمه المرء ضد نفسه عندما يريد أن يتبع حمية غذائية مثلاً ولكنه لا يثق بنفسه. "الالتـزام يضع نية المرء أو رهانه بأنه لن يقطع حميته في العلن بحيث لا يستطيع أن يغير رأيه فيما بعد أو أن يعدل أفعاله وفق مزاجه في ذلك الوقت"[1]. الشيء نفسه يـتم تحقيقه بالمناورة بدلاً من الالتزام عندما يقوم المرء بأخذ إجازة بعيداً في البرية بدون سجائر عمداً.

التهديدات

الصفة المميزة للتهديد هي أن المرء يؤكد أنه سيفعل في حالة الطوارئ ما كان يفـضل بوضوح ألا يفعله لو لم يحدث ذلك الأمر الطارئ حيث إن الحالة الطارئة يـتحكم بهـا سلوك الفريق الثاني. فالتهديد يشبه الالتزام العادي في أنه تنازل عن الخـيارات الأخرى وتخلي عن البدائل قد يجعل المرء أسوأ حالاً مما هو ضروري إذا مـا فشل التكتيك. كما أن التهديد والالتزام كلاهما تقف وراءه إمكانية أن لاعباً عـاقلاً ثانياً قد تتقيد حركاته بسبب معرفته بأن اللاعب الأول قد غير بنية الحوافز لديـه. ولكن التهديد وكأي التزام عادي لا يستطيع أن يقيد اللاعب الآخر إلا إلى

(1) من كتاب "ألعاب وقرارات" *Games and Decisions* (ص 75).

الحد الذي يحمل التهديد فيه إلى اللاعب الآخر شيئاً من الإلزام على الأقل. فأنا إذا هددت بتفجيرنا معاً ما لم تغلق النافذة، فأنت تعلم أنني لن أفعل ذلك إلا إذا تمكنت بطريقة ما من ألا أترك أمامي خياراً آخر في المسألة[1].

إلا أن التهديد يختلف عن الالتزام العادي في أنه يجعل مسار أفعال المرء مشروطاً بما يفعله اللاعب الآخر. ففي حين يقوم التهديد بتثبيت مسار الفعل، يقوم التهديد بتثبيت مسار رد الفعل أي الاستجابة للاعب الآخر. إن الالتزام وسيلة لربح الحركة الأولى في لعبة يكون فيها للحركة الأولى امتياز، أما التهديد فهو التزام باستراتيجية للحركة الثانية.

لذا لا يمكن للتهديد أن يكون فعالاً إلا إذا كانت الحركة الأولى في اللعبة خاصة باللاعب الآخر أو أن المرء يستطيع أن يجبر اللاعب الآخر على التحرك أولاً. ولكن إذا كان يتوجب على المرء أن يتحرك أولاً - بالمعنى المادي الميكانيكي - أو في آن واحد مع اللاعب الآخر، فإنه يستطيع أن يفرض على اللاعب الآخر ما يكافئ قانونياً "الحركة الأولى"، وذلك بأن يربط تهديده بتقديم الآخر سلفاً لوعد بالطريقة التي سيتصرف بها - هذا إذا كانت اللعبة تمتلك بنيات التواصل وفرض التنفيذ التي تجعل من الوعود أمراً ممكناً وإذا كان الطرف المهَدَّد لا يستطيع التدمير أولاً. فالمجرم الذي يريد الاستيلاء على مال ضحيته الغنية والتي حدث وأنها لا تحمل المال معها آنذاك، لا يمكنه الاستفادة من فرصته ما لم يستطع

---

(1) في اللغة العادية غالباً ما يستعمل "التهديد" أيضاً في الحالة التي يشير فيها المرء فقط إلى الخصم أو يذكر نفسه أنه سيتخذ إجراءات مؤلمة للخصم إذا لم ينصع هذا الأخير لإرادته، مع وضوح أن المرء سيكون لديه الحافز لفعل ذلك. أن "تهدد" بطلب الشرطة من أجل شخص يتعدى على أملاكك هو تهديد من هذا النوع، أما التهديد بإطلاق النار عليه فليس كذلك. ولكن يبدو من الأفضل استخدام كلمة أخرى في هذه الحالات، وأقترح كلمة "تحذير" بدلاً من "تهديد" لأن "التهديد" إما أن يكون غير ضروري ولا يعد حركة، أو أنه ينقل معلومات حقيقية ويتعلق بحالات لها بنية معلومات وبينة اتصالات تستحقان التوضيح. هذه الحالة الأخيرة حركة ذات نفع للطرفين تمنع نتيجة غير مرغوب بها من كلا الطرفين وذك بتحسين فهم الفريق الثاني. النقطة الرئيسة في التشابه التحليلي بين حالة "التحذير" هذه وحالة "التهديد" هي الصعوبة المحتملة لنقل المعلومات الحقيقية بمصداقية، أي نقل الدليل على تأكيد للمرء بأن لديه حافزاً على فعل ما يحذر بفعله. وفي الحقيقة إذا كانت طبيعة التهديد (كما هي غالباً) ألا يوجد فعل الالتزام ضمن فعل نقله إلى الطرف الآخر - أي إذا كان الالتزام يسبق نقل التهديد إلى الجانب المتعرض للتهديد مع وجود الدليل على تصديقه - فإن الفعل الأول في عملية التهديد يغير بنية الدافع "الحقيقي" ويكون الثاني فعلياً مجرد "تحذير".

الحـــصول على رهينة أثناء انتظاره للدفع. وذلك لن يجدي نفعاً أيضاً ما لم يجد هو نفسه طريقة لأخذ تعهد مقنع بأنه سيعيد الرهينة بطريقة لا تكشف عن هويته ولا تعرضه للاعتقال.

هذه الحقيقة القائلة بأن شيئاً من الالتزام أو مظهر الالتزام على الأقل يجب أن يقف وراء التهديد وأن يتم توصيله بنجاح إلى الطرف الخاضع للتهديد تتناقض مع مفهـــوم آخـــر يظهر كثيراً في نظرية اللعب. هذا المفهوم هو أن التهديد لا يكون مرغوباً به أو مقبولاً أو معقولاً إلا إذا كان الرد الذي يتم التهديد به سيسبب ضرراً أكـــبر للجانب المتعرض للتهديد من ذلك الواقع على الجانب القائم بالتهديد. هذه هـــي رؤيـــة لوس ورايفا اللذين يصفان التهديد بالعبارة التالية: "هذا سوف يؤلمك أكثـــر ممـــا سيؤلمني". أي أنهما صراحة يجعلان التهديدات معتمدة على المقارنات المتداخلة للمنافع. وإذا حاول اللاعبان أن يجعلا تهديداتهما مقنعة يقول لوس ورايفا أن النتـــيجة تـــصبح غـــير محددة ومعتمدة على "الشخصيات المساومة" للاعبين، و"التنـــبؤ بما سيحدث فعلاً دون الحصول أولاً على تحليل نفسي واقتصادي كامل للاعبين يبدو عملاً أحمق فعلاً"[(1)].

(1) الصفحات 110-111، 119-120، 143-144. مورتون أ. كابلان (Morton A. Kaplan) بتطبيقه نظرية اللعب على العلاقات الدولية يتخذ أيضاً الموقف بأن "أي معيار يعطي وزناً لمواضع التهديد للاعبين يشمل مقارنة تداخلية للمنافع". (انظر كتابه: *System and Process in International Politics* [New York, 1957] وقد يكون لوس ورايفا قد استدلا على رؤيتهما بأن لاعباً واحداً فقط يمكنه القيام بتهديد "قابل للتصديق" بسبب حصرهما لمناقشتهما المختصرة إلى مصفوفات 2 × 2. مـــن المستحيل من خلال مصفوفة 2 × 2 إظهار لعبة يكون فيها كلا اللاعبين مهتماً بصنع التهديدات. التهديد أساساً إعلان له مصداقية عن خيار شرطي لحركة ثانية. إنه مثمر فقـــط عندما ينج عنه نتيجة أفضل سواء من الحركة الأولى أو الحركة الثانية وحدها وعندما يـــستطيع المرء أن يجعل اللاعب الآخر يتحرك أولاً إما فعلياً أو من خلال الوعد. (إذا كانت الحـــركة الثانـــية جـــيدة بالدرجـــة نفسها يحتاج المرء فقط إلى التزام غير مشروط بخياره الاستراتيجي وليس التزاماً بخيار مشروط). ولكن إذا كان ترتيب الأفضليات هذا ينطبق على لاعـــب واحد في مصفوفة 2 2 فلا يمكنها أن تنطبق على اللاعب الآخر. المصفوفات الفعلية المـــستخدمة مـــن قـــبل لوس ورايفا في مناقشة هذه النقطة لا تظهر استراتيجية تهديد "قابل للتصديق" للاعب رقم 2، ليس لأن الحجم المطلق لأرباحه أو خسائره أكبر من اللاعب رقم 1، وإنمـــا لأن السبب الأبسط بكثير وهو أن اللاعب رقم 2 لا ينتفع بالتهديد. يربح إذا تحرك أولاً ويـــربح إذا تحـــرك ثانياً ويربح في حالة الحركات المتزامنة في الألعاب المعروضة. مصلحته الوحيدة في إعلان شبيه بالتهديد هو أن يسبق شريكه إلى التهديد. ولهذا الغرض يحتاج فقط إلى التـــزام غيـــر مشروط باستراتيجيته المفضلة – أي المكافئ القانوني "للحركة الأولى" قبل تهديد

إلا أن القـــضية أبـــسط وأكثر دقة من ذلك. انظر إلى المصفوفة اليسرى في الرسم رقم (9) حيث لاعب العمود يحظى "بالحركة الأولى". يمكن للاعب العمود هـــنا أن "يفـــوز" بسهولة بدون تهديدات، إذ يمكن أن يختار الاستراتيجية رقم (I) مجـــبراً الصف على الاختيار بين إحدى النتيجتين (1) و(0). فيختار لاعب الصف الاســـتراتيجية (i) مقـــدماً للعمود النتيجة (2)، ولكننا إذا سمحنا للصف أن يقوم بالـــتهديد فإنه يصرح أنه سيختار الاستراتيجية (ii) ما لم يختر العمود (II) أي أنه يعطـــي العمود الخيار بين (ii، I) و(i، II) وذلك بإلزام نفسه بخيار شرطي. فإذا ما مـــضى العمـــود واختار (I) فإن الصف يفضل اختيار (i) بالطبع وكلاهما يعرف ذلـــك. لا ينجح التكتيك إلا إذا اعتقد العمود أن الصف يجب أن يختار (ii) عندما يختار هو (I).

إما أن يصدق ذلك أو لا. فإذا لم يفعل فإن "التهديد" لا يشكل شيئاً بالنسبة له، إذ يمضي قدماً ويقوم "بأفضل" حركة أولى له مختاراً (I). أما إذا كان يصدق أن الـــصف ينبغي أن يتبع استراتيجية (ii، I) أو (i، II) فإن العمود يفضل (1) على (0) ويخـــتار (II). ولكن هذا ينطبق على أي عدد يمكن أن نضعه في الجدول ويعكس التـــرتيب نفـــسه للأولويات. وهو ينطبق كذلك على المصفوفة اليمنى أيضاً. هذه

شـــريكه. تكتـــيك "الـــتهديد" لدى ج.ف. ناش الذي ينطبق على ألعاب المساومة التي لها نطاق مـــستمر من النتائج التي تتمتع بالكفاءة – أو التي يمكن جعلها كذلك بالاتفاق على الأسهم الشاذة في سحب القرعة – يختلف عن التهديد المناقش هنا في أن القائم بالتهديد لا يطالب بنتيجة معينة وغـــلا تعـــرض كلا الطرفين للأذى وإنما ببعض النتائج في النطاق الفعال. أي أنه ينقل نقطة الـــصفر المقابلة إلى "لا اتفاق". الدافع وراء ذلك التهديد هو توقع نتيجة رياضية محددة خاصة ينـــتقل مكانها بانتقال الأرباح المقابلة لعدم الاتفاق. هذا هو التهديد الذي يفترض صحته كل من لـــوس ورايفا (ص 139) في اللعبة "اللاتماثلية". ويبدو أن البنية القانونية الضمنية للعبة لا تفي باي التزامات نهائية (و إلا لتمكن الالتزام الأول من ربح اللعبة بسهولة لأي من اللاعبين). كل لاعب معرض "للعجز" القانوني بحيث يستطيع دوماً بواسطة الفعل الظاهر للاتفاق الصريح مع شـــريكه حول أي نتيجة أن يتجنب التزامه. والحال هكذا فإن الالتزامات الممكن إيطالها يمكنها فقـــط أن تـــزيح نقطـــة الصفر "الواقع الراهن" الذي سوف يهيمن ما لم يتم التوصل إلى اتفاق صـــريح حـــول بعض النتائج. ومن ثم فإن "اللاتناظر" الموجود في اللعبة المحددة المقدمة من لوس ورايفا هو صفة للنظام القانوني المعين الذي يهيمن ضمنياً. في التطبيق العملي قد يوازي هذا الإحداث المتعمد مثلاً للرفض الاجتماعي للفشل في التوصل إلى اتفاق وهذا الرفض يشكل تكلفة أو عقوبة (ربما تكون لاتناظرية بين المشاركين) بالإضافة إلى تكلفة عدم الاتفاق ولكن مع العامة غير المهتمين بما يقدمه الاتفاق طالما تم التوصل إلى اتفاق ما.

المـــصفوفة تـــبرز الصفة الأساسية للتهديد أكثر من الأولى لأن العقوبة الواقعة على لاعـــب الـــصف عند اختيار لاعب العمود خياراً غير عقلاني أكبر في هذه الحالة. ولكـــن عند اللعب العقلاني ووجود المعلومات الكاملة فلا داعي للاعب الصف أن يقلـــق. فخـــيار العمود المفضل واضح، وما أن يعطيه الصف الزوج الذي سيختار مـــنه – (I ،ii) مقابـــل (i، II) – فلا شك أن العمود المفضل سيختاره. فأنا إذا هـــددتك بـــأن أفجـــر رأسي على بذلتك الجديدة ما لم تعطيني آخر شريحة خبز محمـــص، فإنك ستعطيني الشريحة أو لا تعطينها بناء على ما إذا كنت قد جهزت نفسي لفعل ذلك تماماً كما لو كنت قد هددتك بإلقاء البيض المقلي عليك[1].

القضية هنا هي فيما إذا كنا نعترف أو لا نعترف بأن اللعبة فيها "حركات"، أي أنـــه مـــن الممكن للاعب واحد أو لكلا اللاعبين أن يقوما بأفعال ضمن مسار اللعـــبة تقوم بتغيير اللعبة ذاتها بشكل نهائي – أي بطريقة تغير مصفوفة الأرباح أو تـــرتيب الخيارات أو بنية المعلومات في اللعبة. إذا كانت اللعبة في تعريفها لا تقبل بحـــركات من أي نوع فيما عدا الاتفاق المتبادل ورفض الاتفاق، فربما يكون من الصحيح إذاً أن "شخصيات" اللاعبين تحدد النتيجة بمعنى أن توقعاتهم في لعبة "بدون حركات" تتوافق بواسطة عملية نفسية بالكامل. أما إذا كان التهديد أكثر من مجرد تأكيد يقصد به أن يكون جذاباً للاعب الآخر بواسطة قوة الإيحاء، فعلينا أن نسأل ماذا يمكن أن يكون أكثر من ذلك. ولكنه كي يكون أي شيء فينبغي أن يتضمن مفهوماً ما للالتزام سواء أكان حقيقياً أم مزيفاً.

---

(1) أرانـــي إدوارد بانفـــيلد هذا المقطع الذي لا يقاوم عن الباتس والشارانس المبجلين في غرب الهـــند كشعراء بطوليين. "في غوزيرات يحملون مبالغ ضخمة على شكل سبائك ذهبية وذلك خلال ممرات لا يكون فيها المرافق القوي كافياً لحمايتها. هناك أيضاً ضمانات الاتفاقات بين رؤساء القبائل وحتى مع الحكومة. قوته مستقاة من قدسية شخصياتهم وتصميمهم الشديد. إذا تـــم الاقتراب من رجل يحمل كنزاً يعلن أنه سوف يقوم "بالتريغا" كما يسمونها، أو إذا لم يتم الوفاء بارتباط ما فإنه يقوم بالتهديد نفسه إذا لم يتم التنفيذ. وإذا لم يلبوا طلبه يقوم بجرح نفسه جـــروحاً بليغة بالخنجر، فإذا فشلت كل الوسائل فإنه يقوم بطعن نفسه في القلب. أو أنه يقوم أولاً بقطـــع رأس طفله. وهناك ضمانات أخرى للاتفاق حيث يسحبون القرعة ليروا من هو الـــشخص الأول الذي سيقطع رأسه. إن العار الذي يأتي من هذه العمليات والخوف من حمل وزر دمـــاء شاعر بطولي على أيديهم عموماً يجعل أكثر الناس عناداً يذعن للعقل. إن وفائهم يضرب به المثل وهم لا يترددون في التضحية بأرواحهم ليحافظوا على أهمية طائفتهم".
The Ron. Mountstuart Elphinstone, *History of India* (ed. 7; London, 1889), p. 211).

لكن "الالتزام" هنا يجب تفسيره على نحو واسع، فهو يتضمن مناورات تترك المرء في موقـــع لا يتاح فيه خيار عدم إنجاز التهديد (كما يحدث عندما تخيف سيارة أخرى بالقيادة بسرعة كبيرة يصعب معها التوقف في الوقت المناسب)، ومناورات تحول القرار الأخـــير تحـــويلاً لا يلغـــى إلى جانب آخر تقدم بنيته التحفيزية دافعاً من الخارج على الإنجــاز (كما يحدث عندما تعطى سلطة العقاب عمداً إلى أشخاص ساديين أو عندما يـــنقل المرء مطالباته وديونه إلى شركة تأمين). كما يتضمن المناورات التي تجعل أرباح المـــرء وبكـــل بساطة "أسوأ" عند عدم إنجاز التهديد، حتى إن الرعب الناجم عن إنجاز مدمـــر لكلا الطرفين ليصبح أكثر جاذبية (كما يحدث عندما يرتب المرء أن يظهر علناً بمظهـــر الجـــبان إذا فـــشل في إنجاز أمر ما، أو عندما يضع نافذة زجاجية أمام بضاعته الفخاريـــة، أو أن يـــضع النساء والأطفال على النقطة بعينها التي هدد بشكل غير قابل للتـــصديق نوعاً ما أنه سيحميها بأي ثمن). أحد الأمثلة الجيدة من الحياة اليومية يقدمه إيـــرفينغ غـــوفمان الـــذي يذكرنا أن "مندوبـــي المبيعات وخاصة الذين يعملون في الـــشوارع يعرفون أهم إذا أخذوا نوعاً من البضاعة لن يحظى بالمصداقية إلا إذا اشتراه الزبون المتردد، فإن الزبون قد يقع في فخ مراعاة البائع ويشتري البضاعة كي يحفظ ماء وجه المندوب ويمنع حدوث ما يمكن أن يكون فضيحة"[(1)].

إلا أن هـــناك بعض الطرق التي يمكن أن تقلل من صرامة مفهوم الالتزام هذا بـــشكل مفيد. على المرء أن يعرف أن الالتزام "الثابت" يؤدي إلى التسبب بعقوبة فعالـــة تماماً بحيث إن المرء يفضل في جميع الظروف أن ينجز ما التزم به. إنها عقوبة ذات حجم غير متناه (أو على الأقل هائل) بحيث يربطها المرء بشكل تلقائي ونهائي وواضح مع جميع أنماط الأفعال إلا الفعل الذي قد التزم به. هذا المفهوم يمكن جعله أقـــل صرامة بافتراض أن الغرامة ذات حجم محدود وليست بالضرورة كبيرة بحيث تكون متحكمة في جميع الحالات.

في الرســـم (10) يفـــوز لاعب العمود إذا كانت الحركة الأولى له ما لم يلزم نفـــسه بـــ (i). (الالتزام يحصّل "الحركة الأولى" للاعب الصف). ولكن إذا كان

---

(1) تعـــد مقالـــة غوفمان (Goffman) دراسة رائعة في علاقة نظرية اللعب بحرفة اللعب ومثالاً رائـــداً للمحـــتوى النظـــري الغني في بنيات السلوك الذي أعطي شكلاً معيناً مثل الأتيكيت والفروسية والعمل الدبلوماسي والقانون تضمينياً.

الالتـــزام يعـــني ربط عقوبة محدودة بخيار الصف رقم (ii) وقمنا بإظهار ذلك في المـــصفوفة بطرح مقدار محدود من كل عائدات لاعب الصف يمثل الغرامة، فعندها لا يكـــون الالتزام فعالاً إلا إذا كانت الغرامة أكبر من (2). وإلا فإنه من الواضح للاعـــب العمود أن ردة فعل لاعب الصف على (II) سوف تكون (ii) بالرغم من الالتزام. في هذه الحالة يكون الالتزام ببساطة خسارة يجلبها الصف على نفسه ولذا فهو يتجنبها.

والأمـــر مـــشابه في الـــتهديد. ففي الرسم (11) وبدون تهديد، يكون الحل موجـــوداً في (II، iii) سواء كانت قواعد اللعبة تستدعي أن يختار الصف أولاً أو العمـــود أولاً أو أن يختار كلاهما في وقت واحد. أي من اللاعبين يستطيع أن يفوز إذا اســـتطاع أن يأخذ الحركة الثانية ويواجه الآخر بالتهديد[1]. حيث يهدد لاعب العمود بـــ (I) مقابل (iii) ولاعب الصف يهدد بـــ (i) مقابل (II). ولكن إذا تم تـــأمين التهديد بغرامة فإن الحد الأدنى لأي غرامة مقنعة يستطيع لاعب العمود أن يفرضـــها ســـتكون (4). فأي غرامة أقل سوف تجعله يفضل (II) على (I) عندما يخـــتار لاعـــب الـــصف (iii). أما الحد الأقل لغرامة مقنعة على عدم التزام لاعب الـــصف فـــسوف تكون (3). فإذا كانت الحالة من النوع الذي تأتي فيه الغرامات "بقياس" وحيد، فإن القياس الأقل من 3 لا يستخدم وتكون النتيجة (iii، II). أما القياس الأكبر من 4 فهو ملائم لكلا اللاعبين و"الفائز" هو الشخص الذي يستطيع أن يـــستفيد من التهديد أولاً. أما القياس بين 3 و4 فهو نافع للاعب الصف فقط

---

(1) إذا كان لاعب ما – ولنقل مثلاً لاعب العمود – لا يستطيع أن يجبر لاعب الصف على القيام بالحركة الأولى بالمعنى الميكانيكي فإنه يستطيع ذلك بالمعنى "القانوني" بالتهديد باختيار I ما لم يعد لاعب الصف بأن يختار ii. التحليل الكامل في هذه الحالة يتطلب الانتباه إلى الغرامات المفروضة على الوعود إضافة إلى التهديدات. حيث إن الترتيبات المادية والتنظيمية للوعود (أي للالتـــزام تجـــاه الطـــرف الثانـــي) هي عامة من طبيعة مختلفة تماماً عن تلك الخاصة بالالتـــزامات الأحادية الجانب (أي الالتزامات التي لا يستطيع اللاعب الثاني أن يتحلل منها بنفـــسه) فـــإن الغرامات يمكن أن تختلف بشكل كبير ما بين التهديدات والوعود – تماماً كما ســـتختلف عموماً بين السنة الأولى والثانية. الربح المحدد في الرسم 4 يتطلب غرامة 1 على الأقـــل علـــى وعـــد قدمه لاعب العمود أو لاعب الصف.لاحظ أنه في حالة الوعد الذي تم انتـــزاعه بالتهديد يكون من الأفضل للقائم بالتهديد أن يكون قادراً على فرض غرامة وتكون خـــسارة للـــضحية أن يكون قادراً على فرض غرامة على عدم التزامه بشروط العقد أي أن يكون قادراً على الإذعان.

وهـــو الذي يربح. في هذه الحالة الأخيرة اللاعب الذي سيتأذى من تهديده الفاشل أكثـــر من غيره هو الشخص الذي لا يستطيع أن يهدد وذلك من خلال التناقض المنطقي بأنه لا يستطيع استجلاب غرامة سيئة بما فيه الكفاية لنفسه.

لاحظ أن المقارنة المعتمدة على "الإيذاء أكثر" في هذه الحالة لا تشير إلى ما إذا كـــان أي من اللاعبين سيتأذى بتهديد لاعب الصف أكثر من اللاعب الآخر وإنما إلى مـــا إذا كان لاعب الصف سيؤذي نفسه أكثر بتنفيذ تهديده مما سيؤذي لاعب العمـــود نفسه فيما لو كان هو الذي قام بالتهديد. وفي الواقع في مصفوفة العوائد المحـــددة هنا، التهديد الناجح للصف سوف يؤذيه هو عند التنفيذ أكثر مما سيؤذي العمـــود، في حين أن التهديد الفاشل المحتمل للاعب العمود سوف يؤذيه أقل عند التنفيذ مما سيفعل بلاعب الصف.

وأحـــد الأشكال التي يمكن فيها التخفيف من صرامة مفهوم التهديد هو تغيير مفهومنا عن العقلانية. لنفرض أن هناك احتمالاً (Pr) للاعب (R)، واحتمالاً (Pc) للاعب (C)، بأنه سيقوم بحركة خاطئة أو غير عقلانية أو أنه سيتصرف بطريقة غير متوقعة لأن اللاعب الآخر أخطأ فيما يتعلق بأرباح اللاعب الأول[1].

هـــذا يطرح أمامنا لعبة يجب أن يأخذ فيها حساب الأرباح والخسائر المحتملة من إلزام المرء نفسه بتهديد ما بعين الاعتبار احتمال عدم المبالاة بتهديد ملتزم تماماً. ومـــن ثم إذا كانـــت الخسارة المحتملة سوف تتأتى من تنفيذ التهديد أعظم لأحد اللاعـــبين مـــنها للآخر، فإن الظروف قد تكون متناظرة، فحيث إن الاحتمالات متـــساوية وغرامات التهديد متساوية لكلا اللاعبين فقد يجد فيها أحد اللاعبين أن من المفيد له أن يقوم بالتهديد في حين لا يجد اللاعب الآخر ذلك آخذاً في الاعتبار إمكانـــية "الخطـــأ". (هـــناك حساب مشابه تشتمل عليه هذه الحالة إذا كان لدى اللاعـــبين فرص للتهديد وكان هناك خطر بالتزام متزامن من خلال فشل أحدهما بمراقبة التزام الآخر وإيقافه في الوقت المناسب لإنقاذ كليهما).

هـــذا الـــتعديل في مفهـــوم التهديد - أي في الأساسيات المنطقية التي يستند علـــيها - يميل أحياناً نحو مقياس "الإيذاء الأكبر". غير أن نظرية اللعب بشكل عام تعزز فهم استراتيجية المساومة وذلك بتركيزها على الحقيقة المدهشة بأن التهديد لا

(1) الحالات من هذا النوع يتم استكشافها في الفصلين السابع والتاسع.

يعـــتمد علـــى أن المهدِد سيعاني أقل من المهدَد إذا ما توجب تنفيذ التهديد وليس بتـــضخيمها الحقـــيقة المحتملة الموجودة في الانطباع الحدسي الأول. إن التهديدات بالحرب وحرب الأسعار ودعاوى العطل والضرر والتهديدات "بالفضيحة" وأغلبية الـــتهديدات التي ينظمها المجتمع لملاحقة الجرائم والجنح إضافة إلى مفاهيم الابتزاز والـــردع عامـــة لا يمكن فهمها إلا برفض معيار مقارنة الانتفاع. وفي الحقيقة إن اللاتماثـــل في حالـــة التهديد، كاللاتماثل بين اللاعبين، يجعل التهديد موضوعاً غنياً للدراسة. ومما له صلة باللاتماثل في التهديد ذلك الموجود في منظومة الاتصال، وفي قابلـــية تنفـــيذ التهديدات والوعود، وفي سرعة الالتزام، وفي منطقية ردود الفعل المتوقعة وأخيراً (في بعض الحالات) في معيار الضرر النسبـــي.

الوعود

الوعـــود النافذة لا يمكن أن نأخذها وكأنها أمر مسلم به. فالاتفاقات يجب أن تـــصاغ بشروط قابلة للتنفيذ وأن تشتمل على أنماط سلوكية يمكن فرضها. التنفيذ يعتمد على شيئين على الأقل - سلطة ما في مكان ما للمعاقبة أو الإجبار، والقدرة علـــى تـــبين فيما لو كان العقاب أو الإجبار مطلوباً. ومناقشة مقترحات نـــزع السلاح بعد الحرب وخطط التفتيش تشير إلى مدى صعوبة التوصل إلى اتفاق حتى لـــو كان كلا الجانبين يرغب بشدة أن يصل إلى اتفاق قابل للتنفيذ أو يجد ما يحث علـــى التنفيذ. وتتعقد المسألة حين لا يثق أي من الطرفين بالآخر، وكلاهما يعرف ذلك ويعرف أن كليهما لا يستطيع توقع التزام الآخر. إن كثيراً من المشاكل التقنية للتفتيش على السلاح سوف تختفي لو كانت هناك طريقة على سطح الأرض تجعل الوعـــود نافذة، أو إذا كانت شعوب العالم ستتحالف تحالفاً غير مشروط مع سلطة من خارج كوكب الأرض.

ولكـــن حيث إن عدم الالتزام قد لا يمكن اكتشافه، فإن الوعود بالإذعان لا يمكـــن فرضها حتى لو كان العقاب مضموناً. وتتضاعف المشكلة لأن الحقيقة تقول إن العقاب غير مضمون ما عدا العقاب الذي يمكن للطرف الآخر فرضه من جانب واحد ضمن فعل شجب الاتفاق الأصلي. علاوة على هذا فإن بعض الاتفاقات التي قد تبدو مرغوبة يجب التخلي عنها لأنه لا يمكن تعريفها بما يتعلق بالعمليات. كما

أن اتفاقـــيات منع تمييز الأطراف المتفق بعضها ضد بعض لا تكون فاعلة إلا إذا تم تعريفها ضمن شروط موضوعية قادرة على الإشراف الموضوعي.

الوعـــود ينظـــر إليها عامة على أنها التزامات (تعاقدية) ثنائية الجانب أعطيت مقابـــل شـــيء ما غالباً ما يكون وعداً أيضاً. ولكن هناك ما يحفز تقديم وعد من جانب واحد عندما يقدم هذا الوعد ما يغري اللاعب الآخر باختيار ما فيه مصلحة الطـــرفين. في المـــصفوفة اليسرى في الرسم (12) إذا كانت الاختيارات يجب أن تكـــون متزامنة فإن زوجاً من الوعود يمكن أن يكون فعالاً. أما في المصفوفة اليمنى فإن وعد الصف يجلب له جائزته حيث يستطيع لاعب العمود أن يختار بأمان (II) مـــؤدياً إلى نتائج أفضل لكلا اللاعبين. (إذا كانت الحركات في المصفوفة اليسرى بالـــدور، فـــإن اللاعب الذي يختار الدور الثاني يجب أن تكون لديه القدرة على الوعد. وإذا كان اللاعبان نفسيهما سيتفقان على ترتيب الحركات وواحد فقط من الاثـــنين يستطيع أن يعطي وعوداً، فإنهما يستطيعان أن يتفقا على أن يتحرك الآخر أولاً. هـــذه الوعـــود وبعكـــس تلك في المصفوفة اليمنى يجب أن تعتمد على أداء اللاعـــب الثاني. إن وعداً غير مشروط من جانب واحد يؤدي المطلوب في الجانب الأيمن ولكن ليس الأيسر لوجود ترتيب في الحركات). إن الشاهد على جريمة لديه دافع من أجل وعد من جانب واحد إذا كان المجرم سوف يقتل ليمنعه من الصراخ[1].

وأمة معروفة بأنها على حافة سلاح هجوم مفاجئ تماماً قد يكون لديها سبب لتقديم وعد من جانب واحد - إذا كانت هناك أي طريقة ممكنة لفعل ذلك - من أجل منع أي محاولة يائسة للعدو تأتي في اللحظة الأخيرة للضرب أولاً طالما أن لديه الفرصة لفعل ذلك.

إن التعريف المحدد للوعد - للتمييز بينه وبين التهديد مثلاً - ليس واضحاً. وقد يبدو أن الوعد التزام (شرطي أو غير شرطي) يرحب به الطرف الثاني، أي

---

(1) يـــتم الاحـــتفاء بهذا المفهوم في قصة "السبت الماطر" لجون كولبير والتي أخرجها للتلفزيون مؤخـــراً المخرج الشهير ألفرد هيتشكوك. في القصة يطلب من شخص سمع أمراً بالمصادفة أن يقفل فمه تحت تهديد السلاح وذلك بترك بصمات أصابعه وغيرها من الأدلة التي تجرمه بحـــيث إذا وجـــدوا الجـــثة فسوف يتم اتهامه بجريمة القتل. إلا أنه كان عليه أن يصر على تزويـــر الدليل بحيث يشترك مع القاتل الحقيقي في الذنب ولكن والحال هذه فقد خدع خداعاً كبيراً (Short Stories from the "New Yorker" [London, 1951], pp. 171-178).

وعد مفيد للطرفين كما في اللعبتين الظاهرتين في الرسم (12). ولكن الرسم (13) يظهـــر حالـــة يجب فيها على لاعب الصف أن يرفق الوعد بالتهديد فهو يهدد بـــ (ii) ضد (I) ويعد بـــ (i) إذا تحققت (II). والوعد يضمن للاعب العمود نتيجة 4 بدلاً من الصفر ما أن يختار (II) وبهذا المعنى فهو المفضل لديه، ويفعل الـــوعد ذلـــك مقابل تكلفة (1) وحدة يتكلفها لاعب الصف. ولكن إذا كان لاعب الصف لا يستطيع أن يعطي وعداً فإن لاعب العمود يفوز بـــ (5) وذلك لأن الـــتهديد لـــن يكون فعالاً بدون الوعد، ولن يتم تنفيذ التهديد. فالتهديد بـــــ (ii) ضد (I) وحده لا يجدي، لأنه لا يستطيع أن يجبر لاعب العمود على اختـــيار II حيث إن اختيار II يتركه مع النتيجة (ii، II، صفر) بدلاً من (1). وتهديـــد لاعب الصف يمكنه أن يجدي فقط إذا كان مصحوباً بالوعد. إن الأثر الـــصافي للـــوعد هو جعل التهديد يعمل مؤدياً إلى العمود (4) بدلاً من (5)، وبـــذلك يربح الصف (5) بدلاً من (2). لا يمكن للمرء أن يجبر الجواسيس أو المتآمرين أو المرضى الاجتماعيين على كشف أنفسهم بواسطة التهديد بملاحقة لا تهـــدأ ولا توفـــر المـــال وحسب، فعلى المرء أن يعد أولئك الذين يقدمون الاعترافات بالحصانة[1].

ربمـــا يكون التعريف الأفضل للوعد هو الذي يجعل منه التزاماً يمكن للجانب الـــثاني أن يـــتحكم به، أي أنه التزام يستطيع الطرف الثاني أن يفرض تنفيذه أولاً بحـــسب اختياراته. ولكن التوقيت مهم هنا. فالوعد الذي ناقشناه للتو يكون فعالاً بعـــد أن يتم الالتزام بالتهديد التزاماً تاماً، أما إذا كانت ضحية الوعد (أي لاعب العمـــود) تستطيع أن تتخلى عن تنفيذ الوعد مقدماً بحيث يعرف لاعب الصف أن لاعـــب العمود يتوقع الصفر إذا اختار (II)، فإن التهديد نفسه يتم ردعه. وإذا تم إعـــداد التهديد والوعد بطريقة لا يمكن فصلها "قانونياً" أو إذا كانت تتم بواسطة مـــناورة نافذة (لا يمكن إلغاؤها) يصبح التعريف غامضاً. (في الواقع ينهار التعريف حيـــنما يـــتم الحصول على ما يكافئ الوعد بواسطة فعل لا يمكن إلغاؤه بدلاً من الالتزام "القانوني").

---

(1) ويتعلق بهذا الأمر نوعاً ما مسألة منح الحصانة التي تجرد شاهداً متحفظاً من الخطر الوقائي لتجريم الذات ويضعه أمام الحظر العادي لإجراءات التحفظ.

فعليـاً كلمـا كانت الخيارات البديلة أكثر من اثنين، فمن المرجح أن يختلط التهديد بالوعد في أي "نمط رد فعل" يقدمه أحد اللاعبين للآخر. لذا فمن الأفضل علـى الأرجـح أن نعد التهديد والوعد وجهين لعملة واحدة هي تكتيك الالتزام الـذاتي الاختياري والشرطي، والذي يمكن أن يحدد في الحالات البسيطة من خلال مصالح الجانب الثاني.

مخططات التنفيذ

لا تكون الاتفاقات نافذة المفعول إذا لم تكن هناك سلطة خارجية لفرض تنفيذها أو إذا كان عدم الالتزام بطبيعته لا يمكن اكتشافه. المشكلة تنبع إذاً من إيجاد أشكال للاتفاق أو شروط اتفاق لا تدفع على الغش، أو تجعل عدم الالتزام واضحاً بشكل تلقائي، أو تفرض غرامات تعتمد على إمكانية التنفيذ. وفي حين لا تـوجد حاجة إلى إهمال إمكانية "الثقة" بين الشريكين، غير أنها لا يجب أن تـؤخذ أيـضاً علـى أنها أمر بديهي، بل يمكن الاستفادة من دراسة الثقة في مـصطلحات نظرية اللعب. ويتم تحقيق الثقة غالباً ببساطة بواسطة العلاقة بين الجانـبين ومعرفة كليهما بأن ما تعارفا عليه من الثقة أعلى قيمة من أي شيء يمكن ربحه بالغش فهو الذي يجعل خلق سلسلة طويلة من الاتفاقات في المستقبل أمراً ممكناً. وللسبب نفسه يمكن خلق "الثقة" في حالة فردية إذا أمكن تقسيمها إلى سلسلة من الوحدات.

إلا أن هـناك حالات لعب معينة تميل نحو الاتفاق النافذ المفعول، أحدها هو الاتفـاق الذي يعتمد على نوع من التنسيق أو التكامل. فلو أن شخصين لم يتفقا علـى المكان الذي سيلتقيان فيه للعشاء، أو إذا لم يتفق مجرمان شريكان على تقديم ذريعة غياب مشتركة، أو لو أن أعضاء في شركة تجارية أو في فريق لكرة القدم قد اختلفوا على السعر الذي سيطلبونه أو التكتيك الذي سيتبعونه، فإن لديهم مع هذا مصلحة طاغية في التوافق الأقصى لأفعالهم. وما أن يتم التوصل رسمياً إلى اتفاق فإنه يـشكل نقطـة التركيز الوحيدة الممكنة للتعاون اللاحق الضروري والضمني. فلن يفـضل أحـد الآن فعل أي شيء من جانب واحد إلا ما يتوقع منه فعله. إذاً وفي غـياب أي من وسائل التنفيذ الأخرى يستحسن أن يحاول الجانبان إيجاد اتفاقيات

تتمـــتع بخاصـــية التوقعات المتداخلة هذه إلى حد استيراد عناصر معينة إلى اتفاقهم يكون هدفها الوحيد خلق خطر كبير عند عدم التنسيق. وأحد الأمثلة المعروفة هو تقـــسيم خريطة كنـــز إلى نصفين، أو جعل أحد الشركاء يحمل المسدس والآخر يحمل الرصاص.

إن عرف أخذ رهائن تكتيك قديم، ويستحق أن يدرس في نظرية اللعب كما هو أيضاً شرب الخمر من الكأس نفسه، أو عقد اجتماعات العصابات الإجرامية في أمـــاكن عامـــة بحيث لا يستطيع أي جانب أن يهرب لو عرّض الآخر لمذبحة. وما يقال عن توظيف مدمني المخدرات فقط كمخبرين أو موظفين في حلقة المخدرات مثال واضح لأخذ رهينة من جانب واحد.

وربمـــا يمكـــن اللجـــوء إلى إجراء تبادل كاف في السكان بين شعبين يكره بعضهما بعضاً، أو الاتفاق على نقل المؤسسات الحاكمة في كلا البلدين إلى جزيرة وحيدة يشغل فيها أحد الجانبين عمارة ويشغل الآخر العمارة المجاورة، إذا بات كلا الجانـــبين يتطلع بما فيه الكفاية لتجنب التدمير المتبادل. لكن أحد العيوب الرئيسية لتـــبادل الأسرى، بافتراض السلوك العقلاني، هو ما يلازمه من عدم معرفة بمنظومة القـــيم لـــدى الطرفين المشار إليها آنفاً. فالملك الذي يرسل ابنته كرهينة في بلاط عـــدوه قـــد لا يستطيع تهدئة مخاوف عدوه بأنه فعلياً لا يحب الفتاة. ويمكننا على الأرجـــح أن نـــضمن للروس عدم حدوث هجوم أميركي مفاجئ بعمل ما يكافئ "التـــبادل الطلابـــي" على مستوى رياض الأطفال، فلو أن كل أميركي يبلغ خمس سنوات ذهب إلى روضة في روسيا ضمن مؤسسات أميركية معدة لهذا الغرض ومـــصممة فقـــط لغرض "الاحتفاظ بالرهائن" وليس التبادل الثقافي - ولو أن المجموعة الجديدة وصلت كل عام قبل مغادرة أفراد الصف السابق - فلن يكون هـــناك أدنى فرصة أمام الأميركيين أن يبدءوا تدميراً نووياً في روسيا. ولكننا لا يمكن أن نكون متأكدين تماماً من أن الروس سيكونون متأكدين تماماً من هذا. كمـــا لا يمكنـــنا أن نكون متأكدين تماماً من أن برنامجاً تبادلياً يمكن أن يكون رادعاً للحكومة الروسية. فحتى لو كانت الحكومة الروسية مقيدة بالخوف من إيـــذاء الأطفال الروس يكاد يكون من المستحيل للأسف أن تقنعنا بذلك. ومع هـــذا ففـــي العديد من حالات الهجوم المفاجئ يكون الوعد من جانب واحد

أفـــضل مـــن لا شيء، وقد تكون فكرة الرهائن جديرة بالتفكير حتى عندما لا يبدو وكأن التبادل بالمثل أمر متاح[1].

وفعلـــياً تعد فكرة الرهائن متماثلة منطقياً مع المفهوم القائل بأن اتفاق نـــزع السلاح بين القوى الكبرى يمكن أن يكون أكثر فعالية وتأثيراً (وعلى الأرجح أكثر خـــضوعاً للـــتحكم التقني) إذا تعلق الأمر بالأسلحة والبنيات الدفاعية. أن تتجنب الـــدفاع معناه فعلياً أن تجعل من شعبك كله رهائن دون وضعهم جسدياً في قبضة الآخـــر. ومـــن ثم فنحن لا نستطيع أن نضع أولادنا تحت رحمة الروس وأن يكون لدينا السلطة نفسها على أولاد الروس بإجراء تبادل فعلي وحسب - مع العلم أنه أمر يسبب انـــزعاجاً كبيراً ويتضمن خرقاً للحقوق الدستورية - وإنما أيضاً وبكل بـــساطة بالموافقة على تركهم بلا حماية بحيث يستطيع العدو أن يؤذيهم كما كان ســـيفعل لو كانوا في قبضته. لذا فإن "ميزان الرعب" المشار إليه كثيراً - إذا وجد فعلـــياً وكان متوازناً - يكافئ التبادل الكامل لجميع الرهائن الممكن تخيلهم. (هذه المحاكاة تتطلب أن يكون الميزان مستقراً، أي أن أحد الجانبين لا يستطيع - بواسطة هجـــوم مفاجـــئ - أن يحطم قدرة الآخر على الرد، وإنما يكون قادراً فقط على إحداث مقدار كبير من المعاناة للمدنيين)[2].

رفض التنفيذ

يتصل تنفيذ الوعود أيضاً بتأثير طرف ثالث يرغب في تصعيب الحصول على نتـــيجة فعالة بالنسبة للاعبين الآخرين. وإحدى الوسائل الفعالة في منع النشاطات غـــير القانونـــية هو جعلها مخالفة للتشريعات والقوانين بحيث لا يمكن فرض تنفيذ العقـــود في هذه المجالات. والعجز عن تنفيذ عقود المراهنات أو عقود منع المتاجرة

---

(1) التعـــريف الدقيق للرهائن صعب قليلاً. إذ يبدو أنها وثيقة الصلة بالتهديدات كما هي بالوعود فالفرق العسكرية الأميركية التي كانت متمركزة في أوروبا مبدئياً لاستعراض أن أميركا غير قـــادرة علـــى تجـــنب التورط في صراع أوروبي يمكن على الأرجح النظر إليهم على أنهم رهـــائن. وإذا لم يكونوا هم رهائن فيمكن النظر إلى زوجاتهم وأطفالهم على أنهم هم الرهائن وربما تكون الزوجات والأطفال التزاماً أو "..." أكثر إقناعاً من القوات نفسها. وكقاعدة عامة قـــد يكون على الغزاة تجنب ذروة الموسم السياحي في البلدان التي يرغبون يغزوها لتجنب إغضاب الدول التي قدمت عن غير قصد رهائن من مواطنيها.

(2) يتم تناول هذا المفهوم مطولاً في الفصل العاشر.

بالمشروبات الروحية (عندما كانت محظورة في الولايات المتحدة) أو عقود توصيلها كانت دوماً جزءاً من عملية تثبيط تلك النشاطات نفسها. وبالطبع قد يضع حظر من هذا النوع أحياناً قوة كبيرة في يدي أي شخص يستطيع فرض تنفيذ العقود أو يمكنه إعطاء وعود نافذة[1].

إن رفـــض إعطاء حقوق طبع اللصاقات على المشروبات الروحية خلال فترة منعها في الولايات المتحدة جعل العصابات الأكبر حجماً هي الوحيدة القادرة على ضمان جودة مشروباتها مما ساعدها على احتكار هذه التجارة. وللأسباب نفسها، فـــإن القوانين الموجودة لحماية العلامات التجارية يمكن النظر إليها على أنها وسائل تسهل التجارة بناء على عقود غير مكتوبة.

التخلي عن الخطوة الأولى

ما يجعل التهديد أو الالتزام العادي تكتيكاً صعب الاستخدام، ودراسته مثيرةً للاهـــتمام هو مشكلة إيجاد وسيلة للالتزام أي "الغرامة" المتاحة ليفرضها المرء على نفـــسه. وهـــناك من ثم مجموعة من التكتيكات التي تتألف من وضع المرء نفسه في موقـــع لا يكون لديه فيه خيار فعلي حول كيفية تصرفه أو استجابته. الغرض من هذه التكتيكات هو التخلص من مبادرة محرجة بالتحرك أولاً، وجعل النتيجة تعتمد فقط على خيار الطرف الآخر.

هـــذا الـــنوع من التكتيك هو الذي كان وزير الخارجية جون فوستر دالس يبحث عنه في الفقرة التالية:

ومـــن ثم، قـــد يكون من الممكن في المستقبل ألا يعتمد كثيراً على ردع قوة منـــتقمة هائلـــة... ومن ثم، وعلى عكس عقد الخمسينات، وربما بحلول الستينات يمكـــن للـــشعوب المحيطة بالحدود الصينية - السوفياتية أن تمتلك دفاعاً فعالاً ضد

(1) تمـــت البرهنة على أن للمبتز وظيفة مهمة أحياناً وهي المساعدة على فرض تنفيذ الاتفاقيات التـــي لا يتـــناولها القانـــون. فتخفيض الأسعار في تجارة الأثواب في شيكاغو كانت تعاقب بالانفجـــار - رســـم الانفجـــار كانـــت تدفعه المنظمة التي تثبت الأسعار - وفقاً لـــ ر. ل. دوفوس.

R.L. Duffus, “The Function of the Racketeer”, *New Republic* (March 27, 1929), pp. 166-68.

هجـــوم تقليدي شامل، وتواجه من ثم أي معتد بالاختيار بين الفشل أو بدئه حرباً نووية ضد البلد التي تدافع عن نفسها. أي يتم تبادل للأماكن بمعنى أنه بدلاً من أن يـــضطر أولـــئك المسالمون للاعتماد على قوة الرد النووية لحمايتهم، فإن المعتدين المحتملين لن يكونوا قادرين على الاعتماد على هجوم تقليدي ناجح بل عليهم هم أنفسهم أن يوازنوا بين نتائج شن حرب نووية[1].

الفرق بين نمط الردع الذي ينسبه فوستر إلى الخمسينات والنمط الذي ينسبه إلى الستينات هو في مسألة: من عليه أن يتخذ القرار النهائي، وهذا الفرق هام لأن الـــولايات المتحدة لا يمكنها أن تجد وسائل مقنعة، أو تجبر نفسها على الوثوق في وسائل مقنعة من الالتزام بالتهديد برد انتقامي شامل ضد أنماط معينة من الاعتداء.

في وقـــت مـــن الأوقات وبعد فترة قصيرة من انفجار القنبلة النووية ظهرت تخمينات صحفية حول قدرة الغلاف الجوي المحيط بالأرض على احتمال الانشطار النووي وفيما إذا كانت هذه القدرة محدودة، وسرت إشاعة بأن سلسلة من ردود الفعل قد تدمر الغلاف الجوي للأرض عندما ينفجر عدد محدد من القنابل النووية. واقتـــرح أحـــدهم بأنه إذا كان ذلك صحيحاً وإذا استطعنا حساب هذا المستوى الحـــرج من التحمل بدقة فإننا نستطيع تحييد الأسلحة النووية إلى الأبد من خلال برنامج متعمد يهدف صراحة وبكل دراماتيكية إلى تفجير عدد n-I من القنابل.

هـــذا التكتيك الذي يشمل تحويل المسؤولية إلى اللاعب الآخر، حققه بشكل جيد في قصصه المصورة المقدم (الذي كان وقتها رائداً) ستيفنسون ب. كانيون من القوى الجوية للولايات المتحدة، حيث استخدم طائرته لحماية مركب تابع للقوميين الصينيين كان سيقبض عليه من قبل قوات البحرية الشيوعية. لم يكن كانيون راغباً ولا مخـــولاً بـــبدء عملـــيات قتالية وكان يعلم أن أي تهديد بفعل ذلك لن يلقى

---

(1) J.F. Dulles, "Challenge and Response in U. S. Policy", *Foreign Affairs* (October, 1957).

يستخدم دين آشيسون Dean Acheson *(Power and Diplomacy* [Cambridge, Mass.,] [1958], pp. 87-88) اللغـــة نفـــسها في مناقشة دور قوة الدفاع الضخمة في أوروبا، فطلب هجوم رئيسي من العدو بدلا من واحد صغير يجعله يصدق أن الرد الانتقامي سوف يليه لأنه "ســـوف يتخذ القرار عنا... إن دفاعاً من هذا الحجم في أوروبا سوف يمرر قرار المجازفة بكل شيء من الدفاع إلى الهجوم".

الاستحسان، لذا أمر طائرات سربه أن تقذف بالوقود في حلقة مشتعلة حول قوات المعـــتدي تاركة لهم فرصة أخيرة للعودة بآلياتهم إلى الوراء لتجنب النيران. لم يكن بمقـــدور كانيون أن يلقي بالوقود على سفن العدو ولا أن يهددها بذلك، لذا فقد تخلى بدلاً من ذلك عن الخطوة الأولى.

التكتـــيك ذاته يدخل في الأشكال المثيرة "للمقاومة السلبية" والتي من الأفضل أن تـــسمى "اللامقاومـــة الفاعلة". وفق مجلة "نيويورك تايمز" فإن "عمال السكك الحديديـــة المـــضربين جلسوا على السكك في أكثر من 300 محطة في اليابان اليوم مانعين 48 قطاراً للمسافرين و144 للشحن من التحرك"[1].

وهـــناك حادثة أكثر دراماتيكية وهي يابانية أيضاً وردت في نفس الصحيفة "يعقـــد هـــنا هذا الأسبوع مناقشة عامة حول إرسال "أسطول انتحاري" إلى المياه المحـــرمة حـــول جـــزر الكريـــسماس وهي الموقع المقبل لتجربة قنبلة هيدروجينية بريطانية... الهدف الأول للبعثة سيكون منع التفجير البريطاني"[2].

التحديد

إحدى الصفات المهمة لأي لعبة هي كم يعرف كل طرف عن منظومة قيم الطـــرف الآخر، إلا أن مشكلة مشابهة تتعلق بالمعلومات تبرز فيما يخص التحديد ذاته. إن موظف البنك الذي يرغب بسرقة ذلك البنك فيما لو وجد فقط شريكاً يعيـــنه من خارج البنك، وسارق البنك الذي يرغب بسرقته فيما لو وجد فقط مـــتعاوناً مـــن الـــداخل، قد يكون من الصعب أن يتعاونا لأن الواحد منهما لا يستطيع تحديد الآخر، إذ إن هناك عقوبة صارمة إذا ما أعلن أي منهما عن نواياه

---

(1) "Rail Strikers Sit in Tracks", *The New York Times* (May 13, *1957)*, pp. 14L f.
يبدو أن التكتيك المضاد المناسب هو التالي: يضع المهندس الصمام الخانق على السرعة الأمامية البطيئة وينزل بوضوح من كابينته ويقفز من على القطار المتحرك ويمشي خلال المحطة ثم يعـــاود القفز على متن قطاره عندما يلحق به. الضعف في موقعه أثناء قيادته للقطار هو أنه يـــستطيع إيقافه بسرعة أكبر من سرعة خروج خصومه أنفسهم عن السكة وخاصة إذا رتبوا الأمـــور بحـــيث يجمعون أنفسهم بحيث لا يستطيعون تفريغ السكة بسرعة. يستطيعون تثبيط تكتـــيكه المضاد بحجز أنفسهم على السكك ورمي المفتاح – إذا كان بإمكانهم إعلام المهندس بهذا بإقناع قبل أن يتخلى عن سيطرته على الآلة.

(2) "Japan Debating Atomic 'Suicide", *The New York Times* (March 5, 1957), p. x6.

لـــشخص ثبت أنه لا يمتلك المصالح نفسها. والشاب الخائف من التقرب إلى فتاة وطلب موعد منها لأنها قد ترفض يقف في موقع مماثل. وعلى نحو مشابه الخاطف لا يمكـــن أن يعمـــل بشكل صحيح إذا لم يكن يستطيع أن يميز الغني من الفقير ســـلفاً. والأقلية المعادية للفصل العنصري في الجنوب قد لا تعرف أبداً إن كانت مجمـــوعة كـــبيرة أم صغيرة وذلك بسبب العقوبات على التصريح بمعاداة الفصل العنصري.

إن التحديد كالتواصل، ليس بالضرورة متبادلاً. وفعل تحديد الذات قد يكون في بعض الأحيان انعكاسياً وفي بعض الأحيان لا. وقد يصبح المرء معروفاً أكثر مما يـــريد عـــندما يعلن عن اهتمامه بشيء ما. وأحد الأمثلة الجيدة يظهر في مسرحية شكـــسبير "العـــين بالعين" وهو أنجيلو الذي يعمل بالنيابة عن الدوق ولديه سجين يـــريد إعدامه. يستطيع أنجيلو تعذيب السجين ولكنه لا يمتلك الحافز لفعل ذلك. ثم تـــأتي أخـــت السجين تلتمس له العفو، فيجد الأخت جميلة وجذابة فيقترح عليها صفقة غير شريفة فترفض الأخت، مما يجعل أنجيلو يهدد بتعذيب أخيها ما لم تخضع هـــي لـــه. عند هذه النقطة تكون اللعبة قد توسعت ببساطة بسبب تحديد الهويات وخلـــق خط للتواصل. إن مصلحة أنجيلو الوحيدة في تعذيب الأخ هي ما يمكن أن يكـــسبه من تهديده بالتعذيب. فما أن يكون هناك شخص يمكن تهديده للحصول علـــى منفعة تصبح للتعذيب قيمة عنده - ليس التعذيب نفسه وإنما التهديد به. أما الأخـــت فقـــد حصلت على قيمة سلبية من ذهابها إلى أنجيلو لأنها بالإعراب عن مـــصلحتها جعلـــت نفسها عرضة لتلقي التهديد، وتكون بذلك قد أُجبرت على معاناة ما كانت لتعاني منه لو أنها لم تعلن عن هويتها أو لو أنها استطاعت أن تختفي قبل أن يجري التهديد.

قبل عدة سنوات كشف النقاب في إحدى ضواحي نيويورك عن لعبة تحديد هـــوية لطيفة. حيث كان بعض السائقين يحملون بطاقات هوية تبين للشرطة أنهم أعضاء في ناد ما. فلو أن سائقاً معه بطاقة عضوية تم اعتقاله، فإنه وببساطة يظهر الـــبطاقة للشرطي ويدفع له رشوة. كان دور هذه البطاقات التعريف بأن السائق شخص لن يتكلم لو أخذت منه رشوة، أي أنها تحدد السائق كرجل ينفذ وعده. لكـــن الـــبطاقة لا تحدد السائق إلا بعد أن يتم توقيفه. فلو كان الشرطة تستطيع

تحديـــد الـــسائقين الذين يحملون هذه البطاقات بمجرد النظر إليهم، **فإنهم عندها** ســوف يركزون على حاملي البطاقة ويهددونهم بإصدار تذكرة مخالفة ما لم يتم الدفـــع. أي أن البطاقة تعريف يعتمد على الصدفة ويتوقف على اختيار السائق. وإحدى الحالات المشابهة – والمتعلقة ببحث الوعود إضافة إلى التحديد – يصفها ســـادرلاند قـــائلاً: "معظم أفراد الشرطة عادلون بشكل أو بآخر في تعاملهم مع اللصوص وذلك لأنهم وببساطة يستفيدون بذلك أكثر. فهم يقدمون خدمات لا يقدمونها للمجرمين غير المحترفين الذين يسجنونهم. فهم يعرفون أنهم يفعلون ذلك آمـــنين، وأن المسؤولين الكبار لن يعرفوا كما هي الحال لو قدموا خدمات لغير المحترفين"[1].

التحديد مرتبط أيضاً بحقيقة اقتصادية مهمة يتم تجاهلها كثيراً في علم الاقتصاد التقليدي الخاص بالإنتاج والتبادل ألا وهي الإمكانية الكبيرة المتاحة للتخريب وهي مهمـــة بسبب التهديدات الابتزازية التي يمكن أن تدعمها. فخريج المدرسة الثانوية العادي، والذي يمتلك ذكاء أقل من المعدل الطبيعي بقليل عليه أن يعمل بكد لينتج 3 آلاف أو 4 آلاف دولار من القيمة كل عام. ولكنه يستطيع أن يخرب ما يساوي مـــئات الأضـــعاف من هذا الرقم إذا أراد ذلك وفق الحسابات السريعة للمؤلف. وبافتـــراض وجـــود ترتيب مؤسساتي يستطيع من خلاله أن يتكرم بالامتناع عن التخـــريب مقابـــل جزء بسيط من القيمة التي كان يمكن أن يدمرها فإن لدى هذا الشاب ما يدعوه أن يكون مبتزاً أكثر مما يدعوه أن يكون ميكانيكياً أو موظفاً. من حـــسن الحظ أن الابتزاز يعتمد عادة على تحديد الذات والتواصل الصريح من المبتز نفسه.

ويـــشهد لأهمية تحديد الذات الأهمية المرتبطة بالمبدأ القائل بأن المتهم يجب أن يسمح له بمعرفة المدعي ومواجهته. وهي تنعكس أيضاً في الشهادة السرية أمام هيئة محلفين عليا في الحالات التي يمكن أن يتعرض فيها الشهود المعروفون للتخويف من قبل المتهمين المحتملين، والتي تهدف إلى إبقاء هوية الشهود على جريمة سراً حتى يتم القـــبض على المجرم. (استراتيجية القانون وتنفيذ القانون وردع المجرمين حقل غني لتطبيق نظرية اللعب).

---

(1) E.H. Sutherland, *The Professional Thief* (Chicago, 1954), p. 126.

التفويض

وهـــناك "حركة" أخرى تتاح أحياناً وهي تفويض وكيل بجزء من مصلحة الفـــرد أو كلها، أو جزء من مبادرته لاتخاذ القرار أو كلها، ويصبح هذا الوكيل لاعباً آخر في اللعبة (أو أنه ربما يكون كذلك من قبل). إن برامج التأمين تسمح بمـــشاركة المـــصالح، فشركة التأمين لديها بنية حافز مختلفة عن تلك التي يملكها الجانب المؤمن عليه وربما تكون لهذا أقدر على القيام بالتهديد أو مقاومته. وطلب عـــدة توقـــيعات على شيك يحقق الغاية نفسها. كما أن استخدام شركة تجارية لـــوكالة محترفة في تحصيل الديون وسيلة لتحقيق تواصل أحادي الجانب بدلاً من تواصل ثنائي، ومن ثم فلا تكون هي موجودة لسماع التوسلات أو التهديدات. وتـــزويد قوات كوريا الجنوبية بالعتاد أو السماح لهم بدخول معسكرات أسرى الحرب لتحرير الأسرى من جانب واحد وسيلة تكتيكية للتخلي عن سلطة محرجة في اتخـــاذ القـــرار، وهي محرجة لأنها تعرض المرء لتهديدات قسرية أو رادعة، أو تتـــرك للمـــرء القـــدرة على التراجع عن تهديده ومن ثم عدم القدرة على جعل التهديد مقنعاً.

ويـــرجح أن ينظر جزئياً إلى الاتفاقية الدفاعية المشتركة مع الحكومة القومية للصين كوسيلة لتحويل قرار الاستجابة إلى من لا يرتاب في حزمه في اتخاذ القرار. وقد جرت مؤخراً مناقشة صريحة تقترح وضع الأسلحة النووية في أيدي الحكومات الأوروبية على أساس أنها سوف تعزز الردع بإعطاء قدرة واضحة على الرد لدول قد يظن أنها في حالات طارئة معينة أقل تردداً من الولايات المتحدة.

ويمـــثل اســـتخدام السفاحين والساديين لاستلام الأموال المبتزة أو لحماية الـــسجناء وكذلك إعطاء السلطة لقائد عسكري معروف الدوافع وسائل شائعة لمـــنح الثقة إلى نمط استجابة كان المصدر الأصلي للقرار يمكن أن يمتنع عنه أو أن يجـــده بلا فائدة، وذلك عندما يفشل التهديد. (وكما أنه سيكون منطقياً للاعب عاقـــل أن يـــتخلص من عقلانيته في حالات لعب معينة إما لردع تهديد سيجري ضده بسبب عقلانيته، أو لإعطاء المصداقية لتهديد لم يكن سيستطيع إلزام نفسه به لولا ذلك، قد يكون من المنطق أيضاً أن ينتقي لاعب ما شركاء أو وكلاء غير عقلانيين).

في المـــصفوفة المبينة في الرسم (14) – وبغض النظر عن الأرقام في الأقواس – إذا كـــان لاعـــب الصف يمتلك الحركة الثانية فإنه يخسر في الزاوية السفلى اليمنى ويفـــوز لاعـــب العمود بالنتيجة التي أرادها هو. فإذا رتب لطرف ثالث لا يمتلك القـــدرة علـــى اتخاذ القرار أن يتسلم – كنتيجة ثانوية – العوائد في الأقواس فإن لاعـــب الـــصف يمكن أن يفوز إذا أتيحت له وسيلة للتنازل عن حركته نهائياً إلى اللاعـــب الثالث. وعوائد هذا الأخير تظهر مع الحركة الثانية حيث يربح في الزاوية اليسرى العليا، تاركاً لاعب الصف الأصلي. وأرباح هذا الأخير هي إلى الحد الذي يبقـــى من المفيد له – رغم أن عوائده المناظرة لهذه الأرباح قد تقلصت وهو الذي يمول الحركة الثانية – أن يعطي اللاعب الثالث أقساماً من أرباحه بشكل نهائي إلى جانـــب إعطائه حق اتخاذ القرار. ومع الأرقام الظاهرة فإنه ما يزال يحمل معه قيمة صافية مقدارها (3) في الزاوية العليا اليسرى، بعكس (i) في اليمين الأسفل.

التواسط

إن دور الوسيط عنصر آخر في تحليل نظرية اللعب. فالوسيط سواء تم فرضه على اللعبة بواسطة قواعدها الأصلية أو تم تبنيه من قبل اللاعبين لتسهيل الحصول على نتيجة فعالة،فـــربما يكـــون من الأفضل أن ينظر إليه كعنصر من عناصر التواصل، أو كلاعب ثالث له بنية ربح خاصة به ويحظى بدور مؤثر من خلال تحكمه بالتواصل.

لكـــن الوسيط يستطيع أن يفعل أكثر من مجرد تقييد التواصل ووضع حدود علـــى ترتيب العروض والعروض المقابلة وهلم جرا، فهو يستطيع أن يستحدث ما يناســـب الحالة ويقدم اقتراحات فعالة. أي أنه يستطيع التأثير على توقعات اللاعب الآخـــر لمـــبادراته هو بطريقة لا يستطيع معها كلا الطرفين إلا أن يتعرف عليها. وعـــندما لا يكـــون هناك نقطة مركزية واضحة للاتفاق، يستطيع أن يخلق واحدة باقتـــراح مفاجئ. فالمتفرج الذي يقفز إلى تقاطع طرق ويبدأ في توجيه السير عند حـــدوث اختـــناق مـــروري مفاجئ يتم التنازل له عن سلطة التمييز ضد بعض الـــسيارات لأنـــه قـــادر على تقديم زيادة كافية في الكفاءة ليفيد حتى السيارات المتعرضة لتمييز أكبر من غيرها. إن لتوجيهاته القدرة على الإيحاء فقط، أما التنسيق فهـــو يـــتطلب القبول العام لمصدر الإيحاء. وعلى نحو مشابه فالمشاركون في حلبة

رقـــص قد لا يكونون راضيين تماماً عن الرقصات التي يجري طلبها، ولكن طالما أن الــشخص الــذي يحدد هذه الرقصات يمسك بمكبر الصوت فلا أحد يستطيع أن يرقص أية رقصات أخرى. ويعد الخط الأبيض المرسوم وسط الطريق وسيطاً، ومن المحــتمل جداً أن يميل نحو جهة أو أخرى حتى يرى الجانب المتأذي أن من الأنفع له ألا يتقــيد بــه. ويتمثل هذا المبدأ بشكل لطيف في إشكالية تعديل الوقت السنوي للتماشــي مــع ضوء النهار، فالأغلبية التي تريد أن تعمل كل شيء أبكر بساعة لا تستطيع أن تنظم ذلك ما لم تحصل على تحكم قانوني بالساعة. وعندما تحصل عليه، عــادة مــا تكون الأقلية المنظمة تنظيماً حسناً التي عارضت التغيير غير قادرة على تعــديل التغــيير في وقت الساعة بواسطة أي جهد منظم لتغيير الساعة الاسمية التي تستيقظ فيها وتأكل وتقوم بالأعمال.

يــستطيع الوسطاء أيضاً أن يكونوا وسيلة يمكن بواسطتها للاعبين العقلاء أن يضعوا جانباً قدراتهم العقلية. فالوسيط يستطيع أن يقوم باتصالات معينة في الوقت الذي يقطع فيه بعض التسهيلات الضرورية للذاكرة. (وهو هنا يؤدي وظيفة يمكن أن يقوم بها الحاسوب). يستطيع مثلاً أن يقارن بين عرضين من الجانبين معلناً فيما إذا كــان العرضــان متوافقان دون الكشف عنهما فعلياً. إنه وسيلة فحص دقيق تــستطيع أن تخفي جزءاً من المعلومات المدخلة فيها. وهو يجعل من الممكن إجراء مقارنات محدودة معينة تتجاوز القوى العقلية للمشاركين لأن أي لاعب لا يستطيع أن يلزم نفسه التزاماً مقنعاً بنسيان شيء ما.

ومــن الأمــثلة الجيدة على مشكلة رفض المرء أن يحصل على معلومات باليد اليــسرى في حين أنه يسعى وراءها حثيثاً باليد اليمنى تلك الجهود التي يبذلها قسم مــن الحكــومة للحصول على معطيات دقيقة عن الدخول المالية لأغراض البرامج الإحصائية في الوقت الذي يبحث فيه قسم آخر من الحكومة عن المعطيات نفسها ليفــرض الــضرائب أو يعاقب المتهربين من دفعها. لقد وجدت الحكومات أن من المهم البحث عن طرق تضمن أن وكالة الإحصاء سوف تمنع المعلومات التي تصلها عــن وكالة الضرائب وذلك حتى تحصل على المعلومات بالدرجة الأولى. وإحدى الحالات المشابهة التي يتم فيها الاعتماد على وسيط صريح هي الشركات التي تسلم أسرار تجارتها إلى مكتب إحصائيات ملتزم بتدمير بيانات الفرد بعد إجراء الحسابات

علـــى المـــبالغ والمعدلات التي سوف تعلنها لما فيه مصلحة الشركات المساهمة في العملـــية، أو خـــدمات الـــرأي العام التي تخفي أي بيانات فردية عن الممارسات الـــسياسية أو الجنـــسية قد تسبب الإحراج ولا تنشر إلا المحصلات الإجمالية. إن اســـتخدام وسطاء يحتكرون معرفة هويات اللاعبين تبدو تكتيكاً شائعاً عندما يظن مشتر غني بأن شراء لوحة أو شراء حق الطريق سيكون رخيصاً إذا كان المالك لا يدري من هو المشتري.

قـــد يتحول الوسطاء إلى محكمين عند تخلي اللاعبين عن السلطة لهم بشكل نهائـــي. لكن اتفاقات التحكيم يجب أن تجعل نافذة بأن يقوم اللاعبون عمداً بعمل مـــشكلة فيعطون بذلك الحكم القدرة على المعاقبة أو يتخلون له عن شيء مكمل لمـــنظومات القـــيم لديهم. وبدورهم يجب أن يكونوا قادرين على الثقة به أو على انتـــزاع وعـــد نافـــذ منه. ولكنه على أية حال يزيد من عدد وسائل فرض تنفيذ الوعود، فشخصان لا يثق بعضهما ببعض يمكن أن يجدا شخصاً ثالثاً يثق كلاهما به ويتركا له زمام الأمر[1].

التواصل وتدمير التواصل

العديـــد من تكتيكات اللعب المثيرة وحالات اللعب تعتمد على بنية التواصل وبالـــذات على اللاتناسق في التواصل والخيارات الأحادية الجانب لبدء التواصل أو لتدميره. فالتهديدات لا تفيد إذا لم يكن بالإمكان توصيلها إلى الأشخاص المعنيين، والابتـــزاز يحـــتاج إلى وســـيلة لتوصيل الخيارات البديلة للضحية المقصودة. وحتى التهديد القائل: "توقف عن البكاء وإلا سببت لك ما تبكي من أجله" لا يجدي نفعاً إذا كـــان الطفـــل يبكي بصوت عال ولا يسمع التهديد (يبدو أحياناً أن الأطفال يعرفون هذا). ولا يمكن تخويف شاهد لإجباره على الإدلاء بشهادة كاذبة إذا كان رهـــن الاعتقال لأن هذا يمنعه من تلقي أي تعليمات حول ما يجب أن يقوله، رغم أنه قد يستطيع أن يستنتج منع التهديد نفسه.

---

(1) لقـــد قيل لي أنه في البلدان حيث لا يوجد تقليد قوي من أخلاق التجارة قد يتم اختيار بضعة شـــركاء أو مدراء في عمل تجاري عمداً من ثقافة أخرى حيث الصدق والعدل يعدان سمات عامة عند الناس وحيث السمعة بالنسبة لهم تعد ذات قيمة عالية.

عندما تعتمد النتيجة على التنسيق قد يكون تدمير التواصل في الوقت المناسب تكتيكاً ناجحاً. وعندما يتجادل زوجان على الهاتف حول المكان الذي سيلتقيان فيه لتناول العشاء فإن الزوجة تفوز إذا قالت ببساطة أين ستذهب ثم أغلقت السماعة. والوضع الراهن غالباً ما يحافظ عليه الشخص الذي يريد تجنب مناقشة البدائل وقد يصل ذلك إلى حد إغلاق وسيلة السمع لديه.

وكما ناقشنا في الجزء الأول من هذا الفصل تعتمد حركة الغوغاء غالباً على التواصل بطريقة تجعل من الممكن للسلطات أن تعيق تحركها بمنع التجمهر لمجموعة تتألف من ثلاثة أشخاص أو أكثر. ولكن الحشود نفسها تستطيع تخويف السلطات إذا كانوا قادرين على تحديد هوياتهم والتواصل معهم. وحتى التهديد الضمني بالنبذ من المجتمع أو بالعنف لاحقاً يمكن أن توصله الحشود المحتجة للشرطة المحلية إذا كانوا يعرفونهم وسيقيمون بينهم بعد انتهاء الحدث. في هذه الحالة قد يعرقل استخدام الغرباء تهديدات الغوغاء المخيفة ضد السلطات بالتقليل مما سيحدث لاحقاً عند تنفيذ التهديد، وأيضاً من خلال صعوبة التواصل الضمني بين حشود الغوغاء والشرطة. فقد تتمتع القوات الفيدرالية في "ليتل روك" ببعض الحصانة ضد التخويف لكونها فقط خارج التواصل الضمني للسكان المحليين ولكونهم بوضوح أقل إطلاعاً من الشرطة المحلية على منظومة القيم المحلية. وقد نجحت القوات الحكومية نجاحاً مثيراً في قمع الشغب العنصري في ديترويت عام 1943 عندما لم يكن لقوات الشرطة المحلية أي تأثير. فاستخدام المور (بعض من السكان الأصليين لأميركا) والسيخ وغيرهم من القوات المتحدثة بلغات أجنبية ضد الانتفاضة المحلية قد تدين بشيء من نجاحها إلى ضعف قدرتها على تلقي التهديدات والوعود التي كان يمكن للأعداء أو الضحايا أن يعبروا عنها. وحتى وضع الضباط من المتطوعين في الخدمة العسكرية في عزلة عن غيرهم قد يجعلهم أقل قدرة على تلقي التهديدات وإدراكها، ومن ثم فهي أقل عرضة للتهديد الفعلي مما يجعلها تردع عنهم التهديدات التخويفية. من المهم بالطبع فيما إذا كان القائم بالتهديد يعرف أو لا يعرف إذا تلقي تهديده غير ممكناً، لأنه إذا ظن أنه يمكن تلقيه والعكس هو الصحيح فقد يقوم بالتهديد ويفشل في تحقيق هدفه ويضطر إلى تنفيذ تهديده بما ليس في صالحه هو ولا في صالح الطرف المتعرض للتهديد. لذا فإن الجنود بقمعهم للشغب

لا يجب أن يكونوا غرباء وحسب، ولا يتنقلوا باستمرار وبما فيه الكفاية لتجنب "التعارف" مع أجزاء معينة من الغوغاء، وإنما يجب أيضاً أن يتصرفوا بشعور جامد ليستعرضوا أن الرسائل لا تصل إليهم. إذ يجب ألا تلتقي أعينهم بعيني أي شخص ولا أن تحمر خدودهم عندما يصرخ عليهم. يجب أن يتصرفوا وكأنهم لا يستطيعون تمييز مشاغب عن آخر حتى لو أبرز أحد المشاغبين نفسه. يجب أن يرتدوا أقنعة، إن لم يكن حقيقياً فمجازياً. وحتى اللباس الموحد يساهم في إخفاء هويتهم وهذا بحد ذاته يجعل التواصل التبادلي صعباً.

نقل الدليل

تشير كلمة "التواصل" إلى أكثر من مجرد نقل الرسائل. فتوصيل التهديد يتطلب من المرء أن يوصل التزامه بتنفيذ التهديد وعلى نحو مشابه في الوعد، وتوصيل الالتزام يتطلب أكثر من مجرد توصيل الكلمات. على المرء أن يوصل "الدليل" على أن الالتزام موجود. هذا قد يعني أن المرء يستطيع توصيل التهديد فقط إذا كان يستطيع أن يجعل الشخص الآخر يرى شيئاً بعينيه، أو إذا كان يستطيع أن يجد وسيلة لتوثيق ادعاءات معينة. إذ يمكن للمرء أن يرسل شيكاً موقعاً بالبريد، ولكنه لا يستطيع أن يستعرض على الهاتف إذا ما كان الشيك يحمل توقيعاً معتمداً. ويمكن للمرء أن يظهر أنه يمتلك مسدساً محشواً، ولكنه لا يستطيع أن يثبت ذلك بالقول فقط. من زاوية نظرية اللعب فإن بريد الاسطوانات الهوائية المضغوطة في باريس يختلف عن نظام التلغراف العادي، والتلفاز يختلف عن الراديو (أحد أدوار الوسيط توثيق البيانات التي يقوم بها اللاعبون بعضهم لبعض. فقد يمكن نظام شفرة لتحديد الهوية الناس من تحويل الأموال شفهياً عبر الهاتف، ويحصل المتلقي على تأكيد من رد شفرة البنك بأن البنك هو المجيب على الطرف الآخر من خط الهاتف مؤكدين له أن دافع المال قد تم التعرف عليه من خلال الشفرة وأن الصفقة قد تمت).

أهمية توصيل الدليل وصعوبته يمثلها اقتراح الرئيس الأميركي آيزنهاور "للطيران المفتوح" وغيره من الوسائل المقترحة للتعامل مع عدم الاستقرار الذي يمكن أن يسببها الخوف المتبادل من الهجوم المفاجئ. وقد أشار ليو سيزيرلارد إلى التناقض

الظاهري قائلاً بأن المرء قد يرغب في منح الحصانة إلى الجواسيس الأجانب بدلاً من تعريضهم للملاحقة القضائية لأنهم قد يكونون الوسيلة الوحيدة التي يستطيع العدو مـــن خلالها الحصول على دليل مقنع بالحقيقة الهامة التي تقول إننا لا نستعد للقيام بهجوم مفاجئ(1).

مـــن المثير للاهتمام ملاحظة أن الديموقراطية السياسية نفسها تعتمد على بنية لعـــبة يكون فيها توصيل البرهان مستحيلاً، فما الاقتراع السري إلا وسيلة لسرقة قـــدرة الناخب على بيع صوته. وليست السرية وحدها هي التي تسرق قدرته تلك وإنمـــا السرية الإلزامية، فهو لا يمكنه أن يصوت سراً وحسب، وإنما عليه أن يفعل ذلـــك كـــي يعمـــل النظام. ويجب ألا يكون لديه وسيلة تثبت في صالح من قام بالتصويت. إن ما انتزع منه ليس مجرد شيء نافع يستطيع أن يبيعه، وإنما هو تجريد لـــه من قدرته على أن يتم تخويفه. لقد أصبح الآن عاجزاً عن تلبية طلبات الابتزاز، إذ قد لا يكون هناك حد للعنف الذي يمكن أن يهدَّدَ به فيما لو كان حراً فعلاً في المـــساومة على صوته، إذ إن العنف المهدد به لا يتم تنفيذه بأية حال إذا كان مخيفاً بـــشكل كـــاف لإقـــناعه. ولكن عندما يكون الناخب عاجزاً عن إثبات أن التزم بالـــتهديد؟؟ فإنـــه هو وأولئك الذين من الممكن أن يهددوه يعرفون أن أي عقوبة ستكون غير مرتبطة بالطريقة التي انتخب بها. وحيث إن التهديد عديم الجدوى فإنه يتعطل.

إحـــدى حالات التواصل الضمني اللاتماثلي المثيرة للاهتمام هي حالة السائق الموجـــود في تقاطع مزدحم والذي يعرف أن شرطياً يوجه السير. إذا كان السائق يـــرى، ويـــرى بجـــلاء، توجيهات الشرطي ويتجاهلها فإنه متمرد، ويكون لدى الـــشرطي الدافـــع والواجب معاً لإصدار مخالفة بحقه. أما إذا تجنب السائق النظر للشرطي و لم يكن يستطيع رؤية التوجيهات وتجاهل التوجيهات التي لا يراها وأخذ الحـــق في المرور وهو لا يستحقه، فقد يعده الشرطي مجرد غبـــي، ولا يكون لديه الدافـــع ولا الـــواجب لإصدار مخالفة بحقه. وكخيار آخر إذا كان جلياً أن السائق كـــان يعرف التوجيهات وعصاها، فمن حظ الشرطي ألا يكون قد رأى السائق،

---

(1) L. Szilard, "Disarmament and the Problem of Peace", *Bulletin of the Atomic Scientists,* 2:297-307 (October, 1955).

وإلا يكـــون مـــن واجبه ومن أجل سمعة الشرطة أن يترك عمله الملح وينادي على السائق ليعطيه ورقة مخالفة. إن الأطفال بارعون في تجنب تلقي نظرة تحذير من أحد الأبـــوين، فهم يعرفون أنهم إذا رأوها سيتوجب على الأب أو الأم أن يعاقبه على عـــدم التـــزامه. والـــبالغون أيضاً بارعون في تجنب طلب الإذن الذي يتوقعون أنه ســـيرفض، لأنهـــم يعـــرفون أن الرفض الصريح يعد قيداً أشد صرامة يوجب على السلطة الرافضة أن تلحظ التعدي[1].

كفـــاءة بنـــية التواصـــل يمكن أن تعتمد على أنواع العقلانية التي تنسب للاعبين، وهو ما يتم تمثيله بحالة اللعبة المعروفة "بإمساك الدب من ذنبه". الحد الأدنى المطلوب للحصول على نتيجة فعالة هي أن يكون الدب قادراً على إعطاء وعد نافذ، وأن يكون قادراً على نقل برهان قابل للتصديق بأنه ملتزم إما بعقوبة يتـــسبب بها، أو بمناورة تدمر قدرته على عدم الامتثال (كاقتلاع أسنانه ومخالبه هـــو نفسه). ولكن إذا كان للدب عقل محدود، وكانت لديه القدرة على اتخاذ خيارات عقلانية وثابتة من بين البدائل التي يدركها ولكنه لا يمتلك القدرة على حل الألعاب - أي لا يمتلك القدرة على تحديد الخيارات التي يقوم بها الشريك بـــتعمق - فإن على نظام التواصل أن يجعل من الممكن له أن يتلقى رسالة من شريكه. على الشريك عندها أن يشكل العرض (الخيار) للدب وينقله إليه حتى يـــتمكن الدب من الاستجابة له بقبول الوعد (إذ إنه يرى الآن ما هو "الحل") وينقل دليلاً جازماً إلى شريكه.

---

(1) يعـــرض غوفمان بشكل لطيف ما يمكن أن يسمى "بالوضع القانوني" للتواصل قائلاً: "اللباقة فـــيما يتعلق بعمل الوجه غالباً ما يعتمد في تشغيله على الاتفاق الضمني للمتاجرة من خلال لغـــة التلميح - لغة التعريض والغموض والوقفات التي تأتي في موضعها والنكات المحسوبة بعـــناية وهكذا. القاعدة التي تحكم هذا النوع غير الرسمي من التواصل هي أن على المرسل ألا يتصرف وكأنه قام رسمياً بتوصيل الرسالة التي لمح إليها في حين أن لدى المتلقي الحق وعلـــيه واجب أن يتصرف وكأنه لم يتلق رسمياً الرسالة المتضمنة في التلميح. ومن ثم فإن التواصل التلميحي هو تواصل يمكن إنكاره. ويشير إلى المشاركة "غير المقرة" التي يمكن أن تحدث في التواصل الكلامي قائلاً: "يمكن للشخص أن يسمع أشخاصاً بدون علمهم، ويمكن أن يـــسمعهم عـــندما يعلمون أنه يستمع إليهم وعندما يختارون إما أن يتصرفوا وكأنه لا يسترق الـــسمع إليهم أو أن يشيروا إليه بشكل غير رسمي أنهم يعلمون أنه يستمع". ويشير غوفمان إلـــى أن واجـــب الـــرد على شتيمة سمعها المرء عن غير قصد مثلاً يعتمد على ما إذا كان الاستماع قد حصل على "الإقرار" (صفحات 224، 226).

تجسيد الحركات في مصفوفة لعبة

يُقـــاد المـــرء إلى افتـــراض أنه إذا كان للعبة ما حركات محتملة كالتهديدات والالتـــزامات والوعود القابلة للتحليل المنهجي، فلا بد أن يكون من الممكن تمثيل مـــثل هـــذه الحركات بالشكل التقليدي لخيارات الاستراتيجية، حيث يتم توسيع مصفوفة الأرباح للعبة الأصلية لتشمل الخيارات بين هذه الحركات المتنوعة.

النقطة الأولى التي يجب أن نلحظها هي أن الالتزام أو الوعد أو التهديد يمكن عادة أن تتسم بأسلوب كهذا: كي يقوم لاعب بإحدى تلك الحركات فإنه يعمل انتقائـــياً – وبشكل مرئي ونهائي – على تقليل بعض أرباحه في المصفوفة. وهذا ما تنتهـــي إلـــيه الحركة[1]. يمكننا أيضاً أن نقول أن المرء ينتقي مقدماً وأمام الجميع اســـتراتيجية للـــرد على خيار الآخر، ولكن المطلوب هو أكثر من الانتقاء. على اللاعب أن يحدث غرامة على فشله في أن يتبع فيما بعد استراتيجية معينة للرد كان قد اختارها مسبقاً. وفرض غرامة على الفشل في اتباع استراتيجية ما يكافئ رياضياً طـــرح مبلغ الغرامة من أرباح المرء في جميع الخلايا التي لا تتوافق مع الاستراتيجية المختارة بهذه الطريقة[2].

بـــشكل خـــاص في الرسم رقم 15A يقوم الصف بإلزام نفسه بـــ ii بطرح كمـــيات كبيرة كافية من أرباحه في الصف الأول – 5 في المثال المبين – لجعل ii اســـتراتيجية مهيمنة، أي استراتيجية سوف يتبعها مهما كان العمود الذي يختاره

(1) دانيـــيل إيلزبرغ (Daniel Ellsberg) والذي تضمن الفصل الأول من هذا الكتاب إشارة إلى بعـــض مـــن المقـــالات حول عمله في ميدان الاستراتيجية كان قد توصل بشكل مستقل إلى صـــيغة التهديد أو الالتزام هذه تماماً وتحديداً كتخفيض انتقائي لبعض من أرباح المرء نفسه في مصفوفة الاستراتيجية.

(2) سبق وأعطينا أمثلة للتهديدات والوعود والالتزامات غير الشرطية، ونمثل "لوظيفة رد الفعل" فـــي المصفوفة المرافقة. إذا كان لاعب الصف يستطيع ربط غرامات كافية على مجموعته المختارة من أية خلايا غير تلك التي فيها رمز النجمة فإنه يترك للاعب العمود مشكلة تعظيم بسيطة يحلها لاعب العمود باختيار الاستراتيجية الثالثة. ويكون لاعب الصف قد "فاز" تقريباً بخليته المفضلة وبتحديد أكبر يكون قد ضمن لنفسه الخلية الأكثر تفضيلاً من بين أولئك الذين يتركون العمود قيمة لا تقل عن قيمة "الذروة الصغرى" لديه. هذا تعميم للتكتيك الذي يستطيع من أجل خيار ذي شعبتين أو ذي ثلاث شعب أن يتم تحديده "كالتزام" أو "تهديد" أو "وعد" أو مجموعة مشتركة منها. (التعميم الأكبر يتضمن استراتيجيات عشوائية وهذه سيتم تقديمها في الفصل السابع).

اللاعب الآخر. ستكون النتيجة المصفوفة المعدلة في الرسم 15B. (إلزام نفسه بـــ i مع غرامة 5 سوف تثمر المصفوفة المبينة في الرسم 15C). ولكن هل بإمكاننا الآن أن نـــبني مصفوفة أكبر لا تمثل الخيارات الفعلية للصف والعمود في اللعبة الأصلية وحـــسب كما في الرسم 15A وإنما استراتيجيات "الالتزام" و"التهديد" و"الوعد" وهلم جرا أيضاً؟ نعم بالتأكيد، وذلك حالما نحدد ما هي الحركات المتاحة والترتيب الـــتي يجب أخذها به. خذ مثلاً اللعبة البسيطة التي يمتلك فيها لاعب الصف القدرة على إلزام نفسه مقدماً وبشكل مكشوف، ويمتلك لاعب العمود الحركة الأولى في اللعبة الأصلية أي يختار عموده قبل أن يختار لاعب الصف خياره الأخير للصف.

في الأصـــل يمـــتلك لاعـــب الـــصف الحـــركة الثانية، ومن ثم فلديه أربع استراتيجيات متاحة. فهو يستطيع اختيار i مهما حدث، ويستطيع اختيار ii مهما حـــدث. ويـــستطيع أن يلعب i للعمود I وii للعمود II. أو يستطيع أن يلعب ii للعمود I وi للعمود II. وبإدخال إمكانية الالتزام هو الآن لديه الخيار الأول لإلزام نفـــسه. ولكـــل مـــن هـــذه الخـــيارات الأولى يستطيع أن يربط أي واحد من الاســـتراتيجيات الأربعـــة المذكورة للتو لحركته الأخيرة. مثلاً يمكنه أن يلزم نفسه بـــــ ii ويلعـــب ii مهمـــا حدث. ويستطيع أن يلزم نفسه بـــ ii ويلعب i مهما حدث. ويمكنه أن يلزم نفسه بـــ ii ويلعب i للعمود I وii للعمود II. أو يستطيع أن يلـــزم نفـــسه بـــ ii ويلعب ii للعمود I وi للعمود II. أي لديه ما مجموعه 12 استراتيجية ممكنة.

لاعب العمود لديه ثماني مجموعات استراتيجية ممكنة، فلكل ثلاث احتمالات لديه حركتان هي I وII والاحتمالات هي التزام لاعب الصف بـــ i أو ii أو عدم التزام لاعب الصف نهائياً.

إذا وضعنا هذه الاستراتيجيات في شكل مصفوفة نحصل على الرسم 16. تمثل مـــصفوفة 8 × 12 في الرسم 16 اللعبة الضمنية ("غير التعاونية") المناظرة لقرارات اللاعـــبين الخاصة حول كيف تلعب اللعبة الأصلية. الاستراتيجيات الثمان المتاحة للاعـــب العمود مثلاً يمكن النظر إليها على أنها مجموعات التعليمات الثمان الكاملة والمحتملة التي يمكن أن يعطيها لوكيل يمكنه أن يلعب اللعبة الأصلية عنه - أي يلعب اللعـــبة التي يختار فيها واحداً من عمودين اعتماداً على ما إذا كان الصف قد ألزم

نفـــسه أولاً وكيف فعل ذلك. لا يوجد خسارة لأي من اللاعبين عند افتراض أن يلعـــبا هذه اللعبة المكبرة ضمنياً لأن ما كان تكييفاً من كل لاعب لحركات الأولى للاعب الآخر بات الآن مسموحاً به تماماً في مواصفات الاستراتيجيات في النسخة الموسعة من اللعبة. هي استراتيجيات رد الفعل أو التكيف.

هـــذا يظهر في تسمية الرسم 16. كما في السابق خيارات لاعب العمود في اللعـــبة الأصلية ذات الحركتين تسمى I وII، وخيارات لاعب الصف i وii. إضافة إلى هـــذا يشير الرمز "2" إلى التزام لاعب الصف بالصف رقم ii حيث "1" التزام بالـــصف i، و"o" هـــو القـــرار بعدم الالتزام. في النسخة الموسعة للعبة يشار إلى "استراتيجية" واحدة للاعب العمود الآن بثلاثة أزواج من الرموز مثل I-0 وII-I و I-2 والـــتي تعني "اختر العمود I إذا لم يلزم نفسه، واختر العمود II إذا ألزم نفسه بالـــصف 1، والعمود I إذا ألزم نفسه بالصف 2". بالنسبة للاعب الصف تتكون الاســـتراتيجية من قرار بشأن 0، I، أو 2 إضافة إلى زوجٍ من الرموز التي تشير إلى كيفية رد فعله على كل من خيارات العمود المتاحة. مثلاً I، I-i، II-i، تعني "التزم بالـــصف i ثم اختر الصف i مهما فعل لاعب العمود". مع معرفة الأرباح في اللعبة الأصـــلية (الرسم 15A) يستطيع اللاعبون تحديد الأرباح في اللعبة الموسعة (الرسم 16). ونستطيع أن نتخيل لاعبا الصف والعمود يرسلان وكلاء عنهما بدلاً من أن يلتقـــيا للعبة الأصلية وكل وكيل مزود بالتعليمات الكاملة لجميع الطوارئ (أي أنه يعطـــى اســـتراتيجية معينة للعبة الموسعة). ولتحديد التعليمات التي يجب إعطاؤها يـــدرس لاعـــبا الـــصف والعمود المصفوفة في الرسم 16، وفعلياً هما يلعبان اللعبة الضمنية في تلك المصفوفة تاركين لوكيليهما دور الرسول فقط.

مـــا هو "الحل" لهذه اللعبة الضمنية الموسعة؟ أو بالأحرى هل بإمكاننا تحديد حـــل أكيد للعبة الأصلية؟ ولو كان ذلك ممكناً كيف سيظهر في المصفوفة الموسعة؟ من الواضح أن اللعبة الأصلية لديها حل للاعبين العقلاء. (أ) إذا كان الصف ملتزماً بالـــصف i ومـــع وجود غرامة 5 على التخلي عن هذا الالتزام فإن لاعب العمود يـــستطيع أن يـــرى أنـــه سوف يتم اختيار الصف i بغض النظر عن العمود الذي ســـيختاره. يختار لاعب العمود خليته المفضلة في الصف الأعلى وهي الخلية العليا اليـــسرى (i، I). ويعرف لاعب الصف أنه إذا ألزم نفسه بالصف i فإنه سيحصل

علـــى الـــربح الموجود في الخلية العليا اليسرى وهي 2. (ب) ولكن إذا ألزم لاعب الـــصف نفـــسه بالصف ii (يطرح 5 من أرباحه في الصف i)، فإن لاعب العمود يختار II بدلاً من I، ولاعب الصف يعلم أنه سيحصل على 5. (ج)

أخـــيراً إذا بقـــي لاعـــب الصف بدون التزام، فلاعب العمود يعرف أن لاعب الـــصف ســـيختار أعلى الصفوف ربحية في العمود المختار، ومن ثم فإذا اختار لاعب العمـــود I يأخذ لاعب الصف i ولاعب العمود يأخذ 5. وإذا أخذ لاعب العمود II، يأخذ لاعب الصف ii ويحصل لاعب العمود على 2. لاعب العمود يفضل I، مما يترك للاعـــب الـــصف الربح 2 ويستطيع لاعب الصف أن يتوقعه. إذاً أفضل نتيجة للاعب الصف هو إلزام نفسه بالصف ii. هذا هو "الحل" الأكيد ففيه الربح (2 5) وهو يـــتوافق مـــع الاســـتراتيجية 2، في حين يحصل لاعب الصف على I-ii وII-i ولجميع الاســـتراتيجيات الأربعة المحتوية على 2-II للعمود. (ما كان لاعب العمود سيفعله في الحالات الطارئة 0 و1 ليس له أهمية فعلية حالما يقوم لاعب الصف بحركته الأولى).

هـــذه هـــي الخلايـــا المنجمة في الرسم 16، الصف x. (فعلياً الحركة الأولى للاعـــب الصف هو اختيار بين الألعاب الثلاثة المختلفة ذات الحركتين التي سيلعبها A وB وC الظاهرة في الرسم 15 والتي يمتلك فيها الحركة الثانية).

كـــيف يمكننا أن نصف الخلايا أو أزواج الاستراتيجيات التي تمثل "الحل" في الرسم 16؟ إنها تتألف من حل من النوع المسمى "حل بالمعنى الضعيف الكامل"[(1)]. ويمكن الوصول إليه في إطار عمل المصفوفة الموسعة من خلال عملية نبذ الصفوف والاســـتراتيجيات "المهيمَن عليها". فالصف يكون مهيمناً عليه من قبل صف آخر إذا كـــان كل ربح للاعب الصف في الصف المهيمِن بجودة الربح المناظر في الصف المهـــيمن علـــيه على الأقل وربح واحد على الأقل أفضل. بتطبيق هذا المعيار فإن الصف الأول يهيمن عليه الصف الثالث فنقوم بإلغائه. (قد يكون البرهان أن لاعب الـــصف يمكـــنه بأمان إلغاء الاستراتيجية الممثلة في الصف الأول، حيث إن الثالث علـــى الأقل بالجودة نفسها في كل حالة طارئة وأفضل في بعض الحالات). وهكذا في الثانـــية والرابعة وفي جميع الصفوف ما عدا العاشر فلا الصف الثالث ولا العاشر يهيمن على الآخر لذا فالآن نبقيهما كلاهما.

(1) قارن مع لوس ورايفا (Luce and Raiffa) صفحات 106–109.

بمقارنـــة الأعمدة نجد أنه لا يوجد عمود يهيمن على الآخر، ولكن حيث إننا ألغيـــنا جميع الصفوف ما عدا الثالث والعاشر (مدافعين ربما بأن لاعب الصف لن يختارهما على أية حال) فإن لاعب العمود يستطيع أن يجري مقارنته في الأعمدة بين خلايا الثالث والعاشر فقط. الآن يظهر أن العمود الثاني يهيمن على الأول والثالث والخامس والسابع. وبعد إلغاء تلك الأعمدة المهيمن عليها في مجموعة الصفوف التي تم الطرح منها، نستطيع أن ننظر مرة أخرى إلى الصفين الثالث والعاشر. في الأصل لم يهيمن أي منهما على الآخر ولكن بعد ذهاب الأعمدة الأولى والثالث والخامس والسابع، فإن الصف العاشر يهيمن الآن على الثالث. إلغاء الصف الثالث يعني أنه لا يتبقى لدينا إلا صف وحيد هو الصف العاشر المتداخل مع الأعمدة الأربعة. إن الأرباح في التداخلات الأربعة متماثلة مما يعني أنه من غير المهم أي الاستراتيجيات الأربعـــة هي التي يلعبها لاعب العمود طالما أن لاعب الصف يلعب الصف العاشر. (أي أنـــه ما أن يلزم الصف نفسه بالصف الثاني للمصفوفة الأصلية 2 × 2 الرسم 15A كمـــا يتوقعه العمود أن يفعل، فالتعليمات التي يعطيها لاعب العمود لوكيله فيما يخص الحالتين اللتين لن تبرزا لا تشكل فرقاً)[1].

---

(1) مـــن الجديـــر بالملاحظة أن الترتيب الذي نستبعد فيه الصفوف والأعمدة الجديرة بالاستبعاد يمكـــن أن تؤثر على شكل "الحل". في الإجراءات المبينة في النص قمنا أولاً باستبعاد جميع الـــصفوف ما عدا الثالث والعاشر ثم رأينا أن الأعمدة الأول والثالث والخامس والسابع كانوا جديرين بالاستبعاد قمنا باستبعادهم. في تلك المرحلة تبين أن الصف iii كان مهيمناً عليه وتم اســـتبعاده. ولم يتبق لدينا إلا الصف العاشر متداخلاً مع الأعمدة الأربعة التي أدت إلى أرباح مـــتماثلة في ذلك الصف. ولكن كنا نستطيع أن نلاحظ أننا ونحن نستبعد الأعمدة الأربعة فإن العامـــودين الآخـــرين يمكـــن أن يتم استبعادهما في تلك المرحلة وتحديداً العامودين السادس والـــثامن والتـــي تظهـــر أرباحاً أدنى للاعب العمود في الصف الثالث من العمودين الثاني والـــرابع. وبكلام آخر عند هذه النقطة في العملية الصف iii والأعمدة السادس والثامن كانا جديـــرين بالطـــرح ولكننا إذا اخترنا عشوائياً أن نقوم باستبعاد الصف iii ومن ثم تابعنا نحو الأعمـــدة أولاً لنـــستبعد الـــصف iii ومن ثم لنتابع نحو الأعمدة فإن العامودين المعنيين ليس مهيمناً عليهما حتى الآن. ومن ثم وبهذا المعنى محتوى "حلنا" يعتمد على الاختيار الاعتباطي للإجراء سواء بقي لدينا خليتين فيهما ربحان متماثلان أو أربع خلايا ذات أرباح متماثلة فإن هذا يعتمد على ذلك الاختيار العشوائي. إلا أن الأرباح هي نفسها في كلتا الحالتين. قد يكون الـــسبب المنطقي أنه في مرحلة معينة يرى لاعب العامود أنه ليس من حاجة إلى المزيد من التفكيـــر وأن لاعب الصف لديه خيار واضح محدد يجعل من غير الهام إذا ما ضيق العامود قراره أكثر أم لا ولكن النقطة المحددة التي يدرك فيها ذلك وما ترك من أعمدة غير مستبعدة عـــندما أدرك ذلـــك يعـــتمد إلى حد ما على الطرق البديلة المتعددة التي يمكن أن يتابعها في

هـــذه هـــي إذاً الطريقة التي يظهر بها حل للعبة الحركات التعاقبية الأصلية في اللعبة الساكنة ("اللامتحركة" أو ذات الخيار الضمني المتزامن). إنه خيار تم التوصل إليه بواسطة نبذ الاستراتيجيات المهيمنة حيث يعكس معيار الهيمنة الاستراتيجيات غـــير المهملـــة في كل مرحلة فقط. هذا يبدو الشكل العام للحل في اللعبة الضمنية الموسعة التي تقابل لعبة الحركات المتعاقبة عندما يكون لدى هذه الأخيرة حل نهائي.

وفي الواقـــع يمكـــن ربط نبذ الصفوف والأعمدة بحسابات الحركة العقلانية الأخيرة لجميع مجموعات الحركات الأولى، ثم معرفة الحركة الأخيرة التي ستتبع كل حركة من الحركات التالية وحتى الأخيرة حاسبين أفضل حركة تالية وحتى الحركة الأخـــيرة لجمـــيع المجموعات المحتملة للحركات السابقة وهكذا حتى الوصول إلى أفضل حركة أولى في اللعبة.

وفي حـــين أن رؤيـــة كـــيف يمكـــن امتـــصاص تكتيكات مثل التهديدات والالتـــزامات والوعـــود في لعـــبة موسعة تجريدية "هائلة الحجم" (لعبة "بالشكل الطبيعـــي") يرضي المرء تعليمياً وفكرياً، يجب التأكيد أننا لا نستطيع أن نتعلم أي شـــيء عـــن تلـــك التكتيكات بدراسة الألعاب التي لديها أساساً شكل طبيعي. فالأشـــياء الـــتي نحن بصدد دراستها وتحديداً هذه التكتيكات مع بنيات التواصل والتنفـــيذ الـــتي تعتمد عليها وتوقيت الحركات جميعها تكون قد اختفت حين تأخذ اللعبة بالشكل الطبيعي. ما نريده هو نظرية تنظم دراسة المكونات العامة

عملية التفكير والاستنتاج. (إذا كانت هناك تكاليف اتصال في تضييق خياره للاستراتيجية فإن لاعـــب العامود قد يفضل اختيار الاستراتيجية II-2 فقط تاركاً الخيار الذي يوافق استراتيجية لاعـــب الصف 0 أو 1 غير محددة. ولو أننا أخذنا حالة مناقضة وكانت هناك مخاطر في أن استراتيجية سوف يتم تسجيلها أو توصيلها خاطئة أو يتم اختيارها بدون قدرة عقلية كبيرة فإن لاعـــب العامود يقلل من مخاطره بتحديد I-o أيضاً. في الحالة الأخيرة هو في الواقع يعامل الـــصف iii علـــى أنه غير محتمل كثيراً بالرغم من أن الصف العاشر يهيمن عليه. ولو أننا تناولـــنا المـــسألة بمزيد من التمحيص وكان يشك في أن الحكم لديه ميل لسماع "الصف v" عندما يتم فعلياً اختيار صفوف أخرى يمكنه أن يضيق اختياره أكثر باختيار I-0 وI-1 وII-2 حيث يكون "الحل" نقطة التقاطع بين الصف العاشر والعمود الثاني حيث إن نقطة التقاطع بين v وIV أدنـــى من التقاطع بين V وII ويعطيه أرضية لمزيد من التفكير الدقيق في اختياره. عموماً بربط مخاطر الخطأ من الأنواع المختلفة أو التكاليف التفاضلية للطرق المختلفة لتحديد اســـتراتيجية يـــتم خلـــق مشكلة أكبر وهي مشكلة يمكن أن تؤدي إلى نتائج مختلفة. المسائل المعالجـــة في الفصلين 7 و9 والتي تتضمن أشكالاً معينة من السلوك العشوائي أو الخطأ أو سوء توصيل المعلومات يمكن أن تنتج مثل هذه النتيجة).

المتنوعة التي تشكل بنية الحركات في الألعاب، فالنموذج التجريدي جداً سوف يفتقدها[1].

إلا أن تمثيل المصفوفة للعبة التعاقبية يساعد على التأكيد على أن "التحديد النهائي" الشكلي للألعاب التي يتم حلها بواسطة الحركات التكتيكية لا ينقص من الميزة الأساسية للعبة الاستراتيجية. فالتهديد "يربح" ويحدد النتيجة فقط لأنه يحث اللاعب الآخر على الاختيار في صالح المرء. ومع أن اللاعب الآخر يستبقي حريته الأصلية في الاختيار فإن خياره يظل معتمداً على توقعه للخيار الأخير لمن يقوم بالتهديد. ومن ثم فإن الخيار الأول للقائم بالتهديد – أي أن يهدد أو لا يهدد – يعتمد على توقعاته لتوقعات اللاعب المتعرض للتهديد لما سيقوم به هو (أي القائم بالتهديد). أي أن صفة تبادل التوقعات في اللعبة تظل موجودة، فالتهديد يشبه الالتزام غير الشرطي أو المفهوم الأوسع "لوظيفة رد الفعل" عندما تكون العديد من خيارات الفعل متاحة، وهو يعمل بواسطة تقييد توقعات لاعب آخر من خلال استغلال حوافز المرء نفسه.

مفارقة الأفضلية الاستراتيجية

بالطبع من المبادئ التي تستنتج منطقياً مبدأ أن مصفوفة الربح إذا أظهرت من البداية قيماً لأحد اللاعبين تم إنقاصها بالأسلوب نفسه الذي سوف ينقصه به هو عمداً في الحركة الرابحة، فإنه يربح ببساطة بدون الحاجة إلى القيام بالحركة صراحة. (هذه النقطة تم التمثيل عليها بشكل بياني في الفقرة الأخيرة من الفصل الثاني وتمت

(1) بالمناسبة وضع لعبة معينة في قالب مصفوفة لعبة هائلة الحجم لا يعد عموماً تقنية ملائمة للتحليل، فعدد الصفوف والأعمدة (أي عدد الاستراتيجيات ذات الحركات المتعاقبة) يصبح كبيراً إلى حد لا يصدق حتى بالنسبة للألعاب البسيطة. وللتمثيل على ذلك خذ مصفوفة من 3x3 على أن يكون للاعب العمود الخيار الأول. أضف فرصة السبق للاعب الصف كي يلزم نفسه بأي استراتيجية رد محددة جزئياً أو كلياً. أخيراً لدراسة "الدفاع" ضد التهديدات اسمح للاعب العامود بفرصة أبكر من فرصة الصف للالتزام بخياره في الأعمدة. أي أن لاعب العامود يمكنه أن يلزم نفسه بدون شروط إذا أراد ومن ثم يمكن للاعب الصف أن يلزم نفسه شرطياً بأي طريقة يرغبها، ثم يختار لاعب العمود عموداً وأخيراً يختار لاعب الصف صفاً. ودعونا لا نعقد اللعبة بتحديد حجم الغرامات أو بإدخال أي مجهول أو بأي منظومة تواصل ناقصة. إن هذه اللعبة "البسيطة" والتي ليس من الصعب كثيراً أن يتم تحليلها بشكلها الموسع نجد أنها مؤلفة من أكثر من "غوغل" (أي واحد وإلى يمينه 100 صفر) عمود.

الإشـــارة إليها كمثال نظري للمبدأ القائل أن الضعف في المساومة قد يكون قوة).
لا يـــوجد علـــى الأرجح مبدأ واحد لنظرية اللعب يجسد لعبة الدافع المختلط بهذا الـــشكل المثير كهذا المبدأ وهو أن جعل بعض النتائج المحتملة للاعب معين أو حتى جمـــيعها أســـوأ وعدم تحسين أياً منها قد يكون بوضوح - بل وحتى دراماتيكياً - لمصلحة اللاعب الذي لا يتمتع بالأفضلية أبداً. إنه يفسر لماذا تستطيع غرامة قاسية ومحـــددة علـــى دفع مال الابتزاز حماية الضحية المحتملة، وكيف يمكن لحرق جميع الجسور خلفك عند مواجهة العدو قد يخور من عزيمة العدو وتحثه على التراجع، أو لمـــاذا كـــان يمكن لسيدة في العصور السابقة أن تتحدى من يبحث عن شيء ما بوضع الشيء الذي يتم البحث عنه بكل غطرسة في صدرها[1].

خلال الحرب الكورية وردت تقارير غير رسمية تقول أنه عندما جمدت وزارة المالـــية الأموال الصينية الشيوعية فقد قامت أيضاً بتجميد موجودات غير شيوعية أيضاً بشكل مقصود وذلك كوسيلة لتحصين المالكين من التهديدات الابتزازية ضد أقربائهم الذين ما زالوا في الصين. ومن المحتمل جداً أنه بالنسبة للمالكين الموجودين في الولايات المتحدة فإن الغرامات نفسها التي فرضت على نقل الأموال إلى الصين الشيوعية قد عززت قدرتهم على مقاومة الابتزاز.

جعـــل ممتلكات المرء عمداً في وضع يصبح معه التهرب من القانون أكثر صعوبة، أو التوســـط من أجل المزيد من العقوبات القاسية على النقل غير الشرعي لأموال المرء،

---

(1) هـــذا يفـــسر أيضاً لماذا لا يمكنه الترحيب "بوعد" بالامتناع عن خيار قد يدمر اللعب الآخر. إن وعـــداً يـــسمح لـــه بأخذ خيار معين بأمان قد يطمئننا بأنه سيأخذه بحيث نستطيع الاعتماد عليه ونقـــوم بخـــيار مسبق لا يكون في صالحه. ووفق النموذج نفسه إضافة قيمة انتقائياً إلى أرباح الآخـــر يمكن أن يسيء من موقعه تماماً - إذا كانت لدينا الوسيلة لعمل الإضافة. في المصفوفة المـــرافقة وبافتراض أن لاعب الصف يمتلك الحركة الأولى فإنه يستطيع "الفوز" - يستطيع أن يـــربح علـــى حساب لاعب العامود - إذا ضمن من طرف واحد أن يعوض لاعب العامود إذا كانـــت النتـــيجة i، II ويأتي التعويض مما ربحه. وإذا وعد بدفع 2 للاعب العامود عند حدوث هـــذه الحالـــة يحصل على 8 ولاعب العامود يحصل على 3. وإلا بدون التعويض الموعود لا يمكـــن للاعب الصف أن يختار I والنتيجة تكون عند ii، I مع أرباح مقدارها 1 و10 بالترتيب. مـــن الواضـــح أن لاعـــب العامود يفضل ألا يكون لاعب الصف قادراً على إلزام نفسه بمنح "الفائدة". (إذا لم يستطع المبتز أن يقلل من طلباته إلى حيث يطلب، إضافة إلى الغرامة على دفع مبلغ الابتزاز أقل من الضرر الذي يهدد بإحداثه، يمكنه أن يعرض دفع غرامة إلى ضحيته. هذا يضمن كيف ستكون ردة فعل ضحيته للتهديد. أي أن التهديد جعل من غير مصلحة الضحية).

أو أن يظهـــر المـــرء نفسه متعاطفاً مع الشيوعية لفترة مؤقتة كي يتم تجميد أمواله، كل ذلك قد يكون تكتيكاً محدداً للضحايا المحتملين لتثبيط التهديد بالابتزاز مقدماً.

هـــناك مبدأ مشابه ينعكس في المادة 26 من معاهدة السلام اليابانية التي تعطي الـــولايات المـــتحدة حقوقاً معينة إذا كانت التنازلات اليابانية اللاحقة عن بعض المـــناطق لقـــوى أخرى أفضل. ففي عام 1956عندما وردت تقارير بأن اليابانيين يتعرضـــون لـــضغط مـــن الروس كي يتنازلوا عن المزيد من الأراضي، أشار وزير الخارجـــية جون فوستر دالس إلى هذه المادة في المعاهدة خلال مؤتمر صحفي وقال أنه قد "ذكّر اليابانيين مؤخراً بوجود هذا الشرط"[1] لقد كانت نية الوزير بالتأكيد تقـــوية مقاومـــة اليابانـــيين، ويمكن الافتراض بأن "تذكير" الروس بالشرط نفسه بواســـطة المؤتمـــر الصحفي قد ساعد دالس على إعطاء اليابانيين الحجة المألوفة في المـــساومة وهـــي "إذا فعلـــت ذلك من أجلك فعلي أن أفعله للجميع". لقد كان ذلـــك - وفـــق مصطلحات استخدمت سابقاً - "التزاماً" تم الحصول عليه بفرض غـــرامة الخـــسارة لصالح الولايات المتحدة. (وللمفارقة لم تكن الولايات المتحدة تـــستطيع أن تفـــيد الـــيابان من وسيلة التحايل في المساومة هذه ما لم يكن لدى الولايات المتحدة الدوافع الواضحة والجلية للاستفادة من حقها إذا فشل التكتيك)[2].

"الحركات الاستراتيجية"

إذا كـــان جوهـــر لعبة من ألعاب الاستراتيجية اعتماد الخيار الصحيح لكل شخص في فعله على ما يتوقع أن الآخر سيقوم به، فقد يكون من المفيد أن نعرّف "الحـــركة الاســـتراتيجية" كما يلي: الحركة الاستراتيجية هي التي تؤثر على خيار

---

(1) محضر تعليقات وزير الخارجية دالس في مؤتمره الصحفي. *The New York Times* (August 29, 1956), p. 4.

(2) أحد النقاشات المعارضة للسماح للقتل الرحيم بأن يكون قانونياً تقترح بوضوح أن موقع ذلك الـــشخص يمكن أن يضعف بشكل مؤلم بسبب السلطة القانونية الجديدة حيث سيعطى الناس الـــذين فقـــدوا الأمل في الشفاء الحق في أن يسمحوا للآخرين بالتخلص منهم: "ماذا سيكون الأثر على الكبار في السن الذين يعانون من عجز لا يمكن معالجته والذين يشكون أساساً بأن من حولهم يريدون التخلص منهم؟".

(John Beavan, “The Patient’s Right to Live-and Die”, *The New York Times Magazine*, August 9, 1959, pp. 14, 21-22).

الشخص الآخر بما يفضله المرء بالتأثير على توقعات الشخص الآخر عن الكيفية التي سوف يتصرف بها المرء. أي أن المرء يقيد خيار شريكه بتقييد سلوكه هو. الغرض هو تهيئة الأمور للمرء وتوصيل نمط سلوكي معين إلى اللاعب الآخر بإقناع (بما في ذلك الاستجابات الشرطية لسلوك اللاعب الآخر) بحيث يترك للآخر مشكلة تعظيم بسيطة يكون حلها له هو الحل الأمثل للمرء ولتدمير قدرة الآخر على فعل الشيء نفسه.

لا يوجد على الأرجح تباين أكثر إدهاشاً في مقارنة الدافع المختلط ولعبة الصراع الخالص (المحصلة الصفرية) من دلالة أن يتعرف الخصم استراتيجية المرء ويقدرها. لا يوجد الكثير مما يجسد روح لعبة المحصلة الصفرية كأهمية "ألا تكتشف" واستخدام أسلوب قرار مضاد للتوقعات الاستنتاجية من قبل اللاعب الآخر[1]. ولا يوجد ما يجسد السلوك الاستراتيجي في لعبة الدافع المختلط بقدر أفضلية أن تكون قادراً على تبني أسلوب في السلوك سوف يعده الطرف الآخر بديهياً.

في لعبة المحصلة الصفرية قد يكون بالطبع ميزة أن تترك الخصم يؤمن بقوة بأسلوب معين في اللعب لصالحك ولكن فقط إذا كان ذلك الإيمان خطأً. في لعبة الدافع المختلط يكون المرء مهتماً بنقل حقيقة سلوكه هو – إذا كان بالفعل قد نجح بتقييد سلوكه في خطوط ناجحة لو توقعها.

وإحدى مفارقات ألعاب الدافع المختلط هي أن الجهل الحقيقي قد يكون ميزة للاعب إذا تم التعرف عليه وأخذ في الحسبان من قبل الخصم. هذه المفارقة التي يمكن أن تبرز إما في مشكلة التنسيق أو في الحصانة من التهديد ليس لها مقابل في ألعاب المحصلة الصفرية. وعلى نحو مشابه، لا يعد تميزاً أبداً في لعبة محصلة صفرية تجري بين لاعبين عقلاء لديهم كامل المعلومات أن تتحرك أولاً (أي أن تلعب لعبة "Minorant Game" بلغة فون نيومان ومورغينشتيرن) أما في اللعبة المختلطة فذلك ممكن بالتأكيد.

---

(1) فيما يتعلق بهذه النقطة يقول فون نيومان ومورغينستيرن (Von Neumann and Morgenstern) (ص 147): "لقد وضعنا الاعتبارات المتعلقة بخطر اكتشاف الخصم لاستراتيجية المرء في موقع مركزي تماماً".

الفصل السادس

نظرية اللعب والبحث التجريبي

نستخلص من المناقشة السابقة استنتاجات عدة تتعلق بالمنهج المناسب لدراسة ألعاب المساومة، أحدها هو أنه لا يجب أن يسمح للبنية الرياضية لوظيفة الربح بالهيمنة على التحليل. والاستنتاج الثاني - وهو أعمّ نوعاً ما - هو خطر التجريد الزائد، فنحن نبدل طبيعة اللعبة عندما نقوم بتغييرات كبيرة في التفاصيل السياقية التي تحتويها، أو عندما نلغي بعض عوامل التعقيد، كجهل اللاعبين بمنظومات القيم لدى بعضهم، فتلك التفاصيل هي التي تقود اللاعبين عادة إلى التوصل إلى نتيجة ثابتة ومستقرة أو على الأقل غير مدمرة للطرفين. وإذا استخدمنا مثالاً سابقاً يمكننا أن نقول إن قدرة هولمز ومورياري على النزول من القطار في المحطة نفسها قد تعتمد على وجود شيء ما في المسألة غير بنيتها الشكلية. قد يكون شيئاً في القطار أو في المحطة أو في خلفيتهما المشتركة أو شيئاً يسمعونه من مكبرات الصوت الموجودة في القطار. ورغم أنه من الصعب استنباط تعميمات علمية عن الشيء الذي يخدم حاجتهما للتنسيق، فإن علينا أن نعترف بأن أنواع الأشياء التي تحدد النتيجة هي الأشياء التي يعدها التحليل النظري تفاصيل غير مهمة.

أما الاستنتاج الثالث - والذي ينطبق خاصة في الحالات التي لا تعمل فيها خدمات الاتصالات على الوجه الأمثل، وعندما يكون هناك جهل متأصل بمنظومات القيم أو بالخيارات الاستراتيجية لدى اللاعبين الآخرين، وعلى الأخص عندما يتوجب التوصل إلى النتيجة من خلال سلسلة من الحركات أو المناورات - فهو أن الجزء الأساسي من دراسة ألعاب الدوافع المختلطة دراسة تجريبية بالضرورة. وهذا لا يعني فقط أن السؤال عن أداء الناس فعلياً في ألعاب الدافع المختلط، وخاصة في الألعاب التي يتعسر إجادتها ذهنياً، سؤال تجريبي. ما نقوله أقوى من ذلك. ما نقوله هو أن المبادئ المتعلقة باللعب "الناجح" أي المبادئ "الاستراتيجية" أو الافتراضات التي تضعها نظرية "معيارية" لا يمكن اشتقاقها بوسائل تحليلية بحتة من اعتبارات مسبقة.

في لعبة المحصلة الصفرية يتعامل المحلل فعلياً مع مركز واحد فقط للوعي، أي مصدر واحد للقرار. صحيح أن هناك لاعبين وأن كلاً منهما لديه وعيه الخاص، لكن استراتيجية الذروة الصغرى تحول الوضع إلى حالة واحدة تشمل قرارين رئيسيين يصدران عن جانب واحد. ولا حاجة إلى أن يعرف اللاعبان بعضهما بعضاً، ولا أن تلتقي أفكارهما، إضافة إلى أنه لا توجد تلميحات يجب توصيلها. ولا توجد كذلك حاجة إلى مقارنة الانطباعات أو التصورات أو الفهم، كما لا يتضمن الأمر رؤية اجتماعية. أما في لعبة الدوافع المختلطة فيعتمد مركزان للوعي أو ثلاثة مراكز، بعضها على بعض، بشكل رئيسي. كما يوجد ما يجب نقله وتوصيله، ويجب أن يكون هناك تعارف بين اللاعبين، وهناك عموماً حاجة إلى نشاط اجتماعي ما، مهما كان بدائياً أو ضمنياً. كلا اللاعبين في هذه اللعبة يعتمد إلى حد ما على نجاح حسه وتفاعله الاجتماعي. وحتى عند وجود فردين منعزلين تماماً يلعب بعضهما مع بعض في صمت تام ودون أن يعرف أي منهما الآخر فإن فكريهما لا بد أن يلتقيا ضمنياً.

ومن ثم فلا توجد طريقة يستطيع من خلالها محلل ما أن يستعيد عملية القرار كلها لا بشكل استبطاني (منهج ذاتي) ولا وفق منهج استنباطي، إذ لا توجد طريقة لبناء نموذج للتفاعل بين وحدتي قرار أو أكثر مع استنتاج سلوك وتوقعات وحدات القرار تلك بواسطة الاستنتاج الصوري (أي المبني على الشكل formal deduction) وحده.

إن المحلل يستطيع أن يستنتج قرارات عقل منطقي واحد إذا كانت المعايير التي تحكم تلك القرارات معروفة عنده، ولكنه لا يستطيع أن يستدل بواسطة تحليل صوري بحت على ما يمكن أن يجري بين مركزين للوعي، ففعل ذلك يتطلب شخصين على الأقل (يستطيع محللان أن يفعلا ذلك فقط باستخدام نفسيهما كعناصر في التجربة). إن "فهم التلميح" يختلف اختلافاً جذرياً عن فك شفرة اتصال صوري أو حل مسألة رياضية. إنه يشتمل على اكتشاف رسالة تم زرعها في سياق ما من قبل شخص يظن أنه يشترك مع المتلقي في انطباعات أو ارتباطات معينة في الذاكرة. ولا يستطيع المرء أن يستنتج بدون براهين تجريبية الأفكار التي يمكن إدراكها في لعبة مناورات ذات محصلة غير صفرية، إلا بقدر ما يستطيع أن

يــبرهن بواســطة الاســتنتاج الصوري البحت على أن نكتة ما لا بد وأن تكون مضحكة.

وللتمثــيل على ذلك فلنتأمل السؤال التالي: هل يستطيع شخصان ينظران إلى بقعــة حــبر واحدة أن يتخيلا الصورة نفسها التي توحي بها تلك البقعة إذا كان كلاهمــا يحــاول - ويعــرف بأن الآخر يحاول - التوصل إلى اتفاق على الصورة نفسها؟ لا يمكن العثور على جواب لهذا السؤال إلا بالتجربة. ولكنهما إذا استطاعا ذلك، فإنهما يكونان عندها قادرين على فعل شيء لا تستطيع نظرية لعب "صورية بحــتة" أن تأخذه في الحسبان. بل يستطيعان أن يحصلا على شيء "أفضل" مما يمكن أن تــتوقعه نظــرية لعب استنتاجية بحتة. وإذا كانا يستطيعان الحصول على ما هو أفــضل - أي إذا استطاعا الارتقاء فوق قيود نظرية اللعب الصورية البحتة - فإن بــناء نظرية استراتيجية معيارية وتوجيهية لا يمكن أن يقوم على التحليل الصوري البحت.

نحــن لا نــستطيع بــناء نظــرية توصيفية (descriptive) أو نظرية معيارية (prescriptive) على فرضية أن هناك عمليات فكرية معينة لا يقدر عليها اللاعبون العقــلاء كــتلك التي تضم "فهم التلميح". إن السؤال المتعلق بما إذا كان اللاعبون العقــلاء يــستطيعون فعلياً، مجتمعين أو متفرقين، أن يحصلوا على ما هو أفضل من الــتوقعات الــتي تقدمها نظرية لعب صورية بحتة سؤال استدلالي، ومن ثَم فعليهم تجاهل المبادئ الاستراتيجية التي تبرزها مثل هذه النظرية[1].

---

(1) يذكــر فلود (M.M. Flood) أحد الأمثلة المخبرية الجيدة للجزء الخاص بالتواصل والقدرة على الفهم في لعبة الاستراتيجية، حيث قدم فلود للاعبيه مصفوفة لعبة محصلة غير صفرية (2 × 2) تتــضمن مــئة حركة ضمنية متعاقبة. وكانت تلك المصفوفة تتميز بأن اللاعبين لا يستطيعون الفــوز إلا بالــتعاون على خلية معينة في كل حركة، لكن توزيع الأرباح على سلسلة الحركات المــئة يــتطلب تعاونهم على نمط خاص من التناوب على كل خليتين أو أكثر بحيث تميز هذه الخلايا بين اللاعبين بشكل مختلف. والوسيلة الوحيدة للتفاوض بشأن التوزيع المطلوب والاتفاق على نمط للحركات المتناوبة التي تحققه هي الخيارات التي يختارها اللاعبون فعلياً أثناء اللعب. إن مرحلة "التواصل" هذه - وأي مرحلة أخرى لاحقة يبتعد فيها لاعب ما عن النموذج الضمني المتفق عليه بهدف الغش، ويصير من الواجب معاقبته بنموذج انتقامي - مكلفة لكليهما معاً، لأن الخيار غير المنسق إنما هو فرصة ضائعة للحصول على المال.

M.M. Flood, "Some Experimental Games", *Management Science, 5*:5-26 (October, 1958).

ومرة أخرى يجب التأكيد على أن هذه الاعتبارات لا تظهر في ألعاب المحصلة الصفرية، لأن أي تفاعل اجتماعي لا يمكن أن يكون لصالح كلا اللاعبين في وقت واحد، وإن واحداً من اللاعبين العقلاء على الأقل سيكون لديه الدافع والقدرة على تدمير جميع الاتصالات الاجتماعية معاً. ولكن في لعبة محصلة غير صفرية تشمل أي مجهـــول أولي وأي حاجـــة للتوفيق المشترك للوصول إلى نتيجة فعالة، لا يستطيع اللاعـــب العاقل أن يدافع عن نفسه بأن يغيب عن العملية الاجتماعية. فهو مثلاً لا يـــستطيع أن يتجنب التقيد بما يسمعه بإغلاق جهاز اللاسلكي كلياً إذا كان ذلك سيجعل التعاون الفعال مع الآخرين مستحيلاً. ومنطقياً هو لا يستطيع أن يعجز عن فـــتح رســـالة تم تـــسليمها لـــه، لأن الجانب الآخر سوف يفترض أنه سيفتحها وسيتصرف وفق ما جاء فيها.

عند هذه النقطة تبرز الأسئلة التالية: هل يتشعب أثر نظرية اللعب بشكل غير محـــدد علـــى مجال علم النفس الاجتماعي كله، أم أنه يقود إلى قسم في هذا العلم يكـــون أكثر تحديداً وتلاؤماً مع نظرية اللعب؟ وهل هناك بعض المقترحات العامة للـــسلوك التعاوني في ألعاب الدافع المختلط مما يمكن اكتشافه بالتجربة أو الملاحظة ومما ينتج عنه فهم واسع التطبيق لعالم حالات المساومة؟ بالرغم من أن النجاح غير مـــضمون، هـــناك ولا شـــك بعض مجالات البحث الواعدة. وإذا كنا لا نستطيع اكتـــشاف فرضية عامة، فيمكننا على الأقل أن نثبت تجريبياً خطأ بعض الفرضيات السائدة، إذ يبدو أن نظرية اللعب متخلفة جداً من ناحية الاختبارات أو التجارب.

أمـــا مـــسألة كيفـــية توصـــيل مقترح ما توصيلاً فعالاً وكيفية تفسير اقتراح اللاعب الآخر المتـــضمن فـــي نمـــط لعـــبه فهي تعتمد ولا شك على تصور مشترك للنمط (أي على قدرة معـــروفة لـــدى الطـــرفين علـــى إكمال نموذج تم عرض جزء منه) لا يختلف عن العملية المتـــضمنة في تجارب علماء نفس جيشتالت المذكورة في ملاحظة هامشية سابقة. وفي حين يمكن لنظرية تواصل صورية بحتة أن تشتق حداً أدنى من معايير "الكفاءة" في التواصل الذي ينبغي أن يتوصل إليه اللاعبون العقلاء، فإن السؤال المتعلق باستطاعة اللاعبين أن يحققوا ما هـــو أفـــضل من ذلك سؤال تجريبي. أما السؤال عن إمكانية أن يفهم المرء تلميحاً ما بشكل جـــيد، أو عـــن التلميحات التي تنجح غالباً، فهي أسئلة تجريبية عن الفهم الاجتماعي، وهي تـــتوافق على الأرجح مع الدراسة التجريبية. (المشكلة نفسها تبرز عندما يعرف رجلان في مـــزاد بـــأن كليهما يخسر المال عندما يزايد كل منهما على الآخر، فيتفقان دون دليل علني واضـــح علـــى التواطؤ على نمط ما من الامتناع المتبادل والمتناوب عن المزايدة، مما يوفر عليهما معاً المال ويوزع الوفورات والفرص فيما بينهما)

تأمل مثلاً لعبة كالتي وصفناها آنفاً، والتي تتضمن تحرك الخصوم على خريطة أو على لعبة شطرنج تم تعديلها لتصير لعبة محصلة غير صفرية. يمكن أن تكون تلك الألعـــاب أمثلة لألعاب في "حرب محدودة"، إذ إنّ كلا اللاعبين يستطيع أن يربح بتجـــنب الاستراتيجيات المدمرة للطرفين. إنها ألعاب قد تعتمد فيها قدرة اللاعبين علـــى تجـــنب الـــتدمير المشترك على وسائل التنسيق الناجح التي تقدمها التفاصيل الـــثانوية للعـــبة، كوضع الخريطة أو لوح الشطرنج مثلاً، والأسماء المقترحة للقطع، وتقالـــيد اللعبة (أي كيف لُعبت في السابق)، وتسلسل الأحداث أو خلفية المعاني الـــضمنية المغروسة في ذهن اللاعبين قبل بدء اللعبة. إنها لعبة معقدة بما فيه الكفاية، وتتطلب من الطرفين لعباً يتسم بالتبصر وقوة الملاحظة إضافة إلى التعبير الناجح عن الـــنوايا. فـــإذا افترضنا للحظة أن بإمكاننا التغلب على المشكلة التقنية المترتبة على إنشاء لعبة من ذاك النوع، فإنه من الجدير بنا أن نتساءل عن نوع الأسئلة التي يمكن أن نسألها، والفرضيات التي يمكننا أن نختبرها.

أحـــد هـــذه الأسئلة هو التالي: هل يبدو أن اللاعبين عموماً أكثر نجاحاً في التوصل إلى حل فعال - أي حل لا يدمر الطرفين - عندما:

(أ) يجري السماح بتواصل كامل أو شبه كامل؟

(ب) لا يسمح بالتواصل أبداً إلا من خلال الحركات نفسها؟

(ت) يكـــون التواصـــل لا متناظراً، أي أن يكون أحد الأطراف أقدر على إرسال الرسائل منه على استلامها؟

لا يـــوجد مـــا يضمن بأن يكون هناك جواب واحد عام وشامل ينطبق على الجمـــيع، ومع هذا فقد يتم اكتشاف مقولات عامة وصحيحة خاصة بالدور الذي يلعـــبه التواصـــل. ويؤكد على الأهمية الكبيرة لهذا السؤال وجود بعض الخلافات الدائـــرة حول إمكانية إبقاء الحرب محدودة، وهل ستكون هذه الإمكانية أكبر لو كان هناك تواصل جيد بين الطرفين، أم لو كان هناك إعلان مسبق أحادي الجانب من طرف دون الآخر، أم لو لم يكن هناك تواصل صريح بين الدولتين المتحاربتين[1].

(1) كي لا يحدث أي سوء فهم، فإن المؤلف هنا لا يقترح أن الحرب المحدودة يمكن محاكاتها في المختبـــر، أو أن النـــتائج التجريبية فيما يخص عملية وضع الحدود أو القيود يمكن أن تحوّل مباشرة إلى العالم الخارجي. فالتجارب من النوع المذكور يمكن أن تأتي تحت عنوان "البحث

وهـــناك مجمـــوعة أخرى من الأسئلة المتعلقة بمشاكل الحرب المحدودة سواء أكانـــت عالمية أم لا، وهي تتمثل بما يلي. عندما تكون المعاني الضمنية في اللعبة - كالحركات وقطع اللعب والأشياء الموضوعة على لوح اللعب - مألوفة أو معروفة، فهـــل ستكون النتيجة المستقرة والفعالة أكثر احتمالاً مما هي عندما تكون جديدة وغـــير مألـــوفة ومن غير المحتمل أن توحي بشيء مشترك للاعبين؟ وإذا تحدثنا عن اللعـــبة بتخصيص وشمول، فأيهما أكثر احتمالاً: أن يبقي اللاعبون العقلاء حرباً ما محدودة ضمن جنوب شرق آسيا باستخدام الأسلحة التقليدية والنووية أم في معركة مـــع خـــصم مجهول على سطح القمر باستخدام أسلحة بكتيرية غريبة؟ هذه أسئلة مهمـــة في جوهـــر نظـــرية اللعب، ولكن لا يمكن الإجابة عليها بثقة دون برهان تجريبـــي. لا يوجد شك في أن اللاعبين العقلاء لديهم القدرة العقلية على الارتفاع فـــوق هـــذه التفاصـــيل وإهمالها، إلا أن أهمية التفاصيل تكمن في أنها تساعد كلا اللاعبين كثيراً، وأن اللاعبين العقلاء يعرفون أنهم يستطيعون الاعتماد على استخدام التفاصيل كدعامات على طريق التوفيق المشترك بينهما.

هـــل مـــن المحتمل الحصول على نتيجة ثابتة وفعالة بشكل أكبر بين لاعبين يشتركان في المزاج والخلفية الثقافية نفسها أم بين لاعبين مختلفين تماماً عن بعضهما؟ وهـــل ظهـــور مثل هذه النتيجة أكثر احتمالاً بين لاعبين متمرسين أم بين لاعبين مـــستجدين أم بـــين لاعـــب مستجد وآخر متمرس؟ وفي هذا الزوج الأخير من اللاعبين، أيهما لديه الأفضلية: المستجد أم المتمرس؟

وفي لعـــبة من هذا النوع، إلى أي حد تكون الحركات الأولى حاسمة؟ وإذا لم يُكتـــشف النمط السلوكي الثابت - أي "قواعد اللعبة" - مبكراً فهل يتم اكتشافه فيما بعد؟ وهل يحتمل أن ينجح اللعب المشترك أكثر إذا كانت الفلسفة العامة لكل لاعـــب تبدأ بقواعد "متشددة" أو أسلحة وموارد "محدودة" جداً يمكن التقليل من

الأساســـي"، وتكون متعلقة بشكل رئيسي بالجانب الإدراكي الحسي والتواصلي من المسألة، ولـــيس بالدافع المحفز - إلا إلى الحد الذي يؤثر فيه الدافع على الإدراك الحسي الاجتماعي. إن احتمال أن تجد نتائج مثل هذا البحث تطبيقاً جاهزاً تعززه الملاحظة القائلة بأن كثيراً من التنظيـــر الحالي المتعلق بدور التواصل أثناء الحرب المحدودة مثلاً، أو بأنواع الحدود التي يـــرجح أن تـــتم مراعاتها، يبدو هو نفسه قائماً فقط على ما يمكن وصفه بأنه ألعاب ضمنية تجريبية تلعب باطنياً.

تشددها أو توسيعها حسب متطلبات الحالة، أم لو وضع كل لاعب لنفسه حدوداً أوسع منذ البداية كي يتجنب عملية "إرخاء الحبل" أثناء اللعب؟

وكم يمتلك "الوسيط" من التأثير على لعبة من هذا النوع؟ وما هو الدور الذي يمكن للوسيط أن يلعبه بفعالية أكبر؟ وهل يساعد اللاعبين الآخرين أن يكون للوسيط مصلحة في النتيجة أم أن ذلك يعطلهما؟ وإلى أي مدى يستطيع الوسيط أن يميز بين اللاعبين لصالح أحدهما ويزيد مع ذلك من احتمال التوصل إلى نتيجة ثابتة وفعالة؟

سيكون من المثير في لعبة من هذا النوع أن يحرز اللاعبون وشركاؤهم من وقت لآخر نقاطاً على مسائل كالأمور التالية: من يلعب بعدوانية أكبر، ومن يلعب بتعاون أكبر، وما هي "القواعد" التي يظن كل واحد منهما أنها نافذة ويظن أن الآخر يظن أنها نافذة، ومن هو الفائز على المستوى الثنائي المتبادل (مع التذكير بأن الجهل الكبير بمنظومة القيم لدى اللاعب الآخر يجعل من هذه المسألة أمراً خاضعاً للتفسير على الدوام)، وعندما تصل اللعبة إلى نقطة تحول "حاسمة" أو عندما يتم إدخال "تحديث" في التكتيكات أو عندما يتم تفسير حركة ما من قبل الطرف الآخر على أنها "رد انتقامي" أو مبادرة جديدة.

ولأن "قانون الانتقام" يحمل في جوهره طبيعة التسويغ الأخلاقي، ولأن القيود المعترف بها من قبل الطرفين في أي شكل من أشكال "الحرب المحدودة" تستند استناداً كبيراً على شيء يشبه "التقاليد" من الناحيتين النفسية والاجتماعية، ولأن كتلة المحللات (أي المسوغات الأخلاقية والمغالطات المستخدمة للخروج عن القانون أو المبادئ العامة) والتقاليد غالباً ما لا تكون ملائمة أبداً للعبة الجارية (كأن يحدث مثلاً انتقام ذري متدرج في الاتحاد السوفياتي وأميركا في الوقت الذي تسود فيه حرب ذرية محدودة في أوروبا، أو كأن تحدث تفجيرات في مدارس ابتدائية في منطقة لم تخبر عنفاً عرقياً من قبل، أو كإدخال أشكال جديدة من التنافس غير المتعلق بالأسعار في صناعة معينة)، يبدو أن الجزء التجريبي من نظرية اللعب سوف يضم على الأغلب عملاً اختبارياً مثل عمل مظفر شريف. حيث وجد شريف أنه عندما لا توجد قاعدة سلوكية معينة لإصدار حكم أثناء تجربة في مختبر، يقوم المشاركون في التجربة باستحداثها. وعندما تستحدث قواعد سلوكية لطرفين

في العملية نفسها، فكل قاعدة يطورها اللاعب تؤثر على قاعدة اللاعب الآخر. أي أن هـــناك عملية تعلم حقيقي فيما يتعلق بالقيم، حيث يكيّف كل طرف منظومة قيمه الخاصة مع منظومة قيم الآخر أثناء تكوينه لمنظومته هو.

وعـــندما لا تكـــون المعايير "الموضوعية" المتاحة قادرة على إحداث مجموعة كاملة من القواعد – أي عندما تكون اللعبة "غير محددة" – فلا بد من تطوير بعض القـــواعد الـــسلوكية أو الأعـــراف التي يفهمها الطرفان ويقبلانها. فأنماط الأفعال والاستجابات يجب أن تصبح قانونية[1]. وعلى الخصوم أن يتوصلوا بطريقة تعاونية وغير واعية تقريباً إلى تعريف مقبول من الطرفين لما يشكل بدعة أو تحدياً أو حركة توكـــيدية أو لفـــتة تعاونية، وينبغي أن يطوروا قواعد سلوكية مشتركة فيما يتعلق بنوع الرد الانتقامي الذي يناسب الجريمة عندما يحدث انتهاك للقواعد[2].

---

(1) أحـــد الأمثلة الرائعة على خلق الأعراف في الممارسة – وهو مثال يوحي بأن العملية قابلة للتحليل – كان القبول العام نوعاً ما خلال مباحثات نزع السلاح عام 1957 للمفهوم القائل بأن أي مـــنطقة تفتـــيش يتم الاتفاق عليها في النهاية يجب أن يتم اختيارها من بين عدد كبير من المناطق المحتملة التي تأخذ شكل فطيرة يقع في قمتها القطب الشمالي.

(2) يأمـــل المـــرء كعـــالم فـــي نظرية اللعب أن خطاً واضحاً يمكن أن يرسم ما بين علم النفس التجريبـــي المرتبط بنظرية اللعب وبقية علم النفس الاجتماعي. إذ ما زال من المفترض أن تكـــون هذه نظرية في "الاستراتيجية" وليس في مجال سلوكيات الصراع كله. ولكن ليس من الواضـــح أين يمكن أن يتم رسم الخط مقدماً. قد تبدو "العدائية" مثلاً صفة عاطفية أو مزاجية من الأفضل إبقاؤها خارج نظرية اللعب، ولكن، إذا كانت عدائية لاعب في اللعبة تشكل قيداً كبيـــراً علـــى قدرتـــه علـــى فهـــم معنى اللاعب الآخر، فإنها تصبح عندئذ جزءاً من "بنية التواصـــل". هـــناك تجربة أجراها دويتش (Deutsch) ذات صلة بهذا الموضوع، حيث ترك دويـــتش أزواجـــاً من اللاعبين يلعبون ضمنياً ألعاب محصلة غير صفرية (بشكل مصفوفة) لسلسلة مؤلفة من حركتين في اللعبة، علماً أن اللعبة تقدم خيارين: "تعاوني" و"غير تعاوني". أولـــئك الـــذين لعبوا بشكل غير تعاوني ضد شريك متعاون كانت لديهم الفرصة في الحركة الثانية من اللعبة أن يتجاوبوا مع العرض الضمني للتعاون. ولكن "حين لا يتم تأكيد توقعاتهم لخـــيار الشخص الآخر، كانوا يميلون إلى تفسير خياره على أنه دلالة على اللامبالاة أو على عـــدم فهـــم كيف "ينبغي" أن تلعب اللعبة... في هذه المجموعة كانت معرفة خيار الشخص الآخـــر – بسبب المعنى المرتبط بهذا الخيار – تميل إلى تقوية المشاعر السلبية السابقة فيما يتعلق بنوايا الشخص الآخر". انظر:

Morton Deutsch, *Conditions Affecting Cooperation,* Research Center for Human Relations, New York University, 1957.

(أحـــد المقـــالات المبنية على هذه الدراسة والتي لا تتضمن النقطة المقتبسة هنا، ظهرت في مجلـــة *The Journal of Conflict Resolution* العدد الثاني لشهر ديسمبر/كانون أول 1958 (ص 265–279) تحت عنوان "الثقة والشك" (Trust and Suspicion).

أحد "السيناريوهات" قد يكون مثلاً تحديد أحد اللاعبين على أنه "المعتدي". وقـــد يـــزود اللاعبين بنتائج الجولات السابقة للعبة نفسها التي لعب فيها لاعبون آخـــرون. وقـــد يعطي خلفية للعبة تميل إلى تحديد قسم معين من المنطقة على أنه متوافق مع الحالة الأصلية "القائمة". أو ربما يعطي نوعاً من الحقوق الأخلاقية لأحد اللاعـــبين في أجزاء معينة من لوح اللعب. هذه المعلومات عن الخلفية لن يكون لها تـــأثير علـــى البنية المنطقية والرياضية للعبة، ولا يقصد منها أن يكون لها أي تأثير سوى تأثير الإيحاء. ومرة أخرى، يمكن للمرء أن يضع لوح اللعب بحيث يماثل عند بدايـــة اللعـــبة الكيفية التي كان بها في منتصف لعبة سابقة لعبها لاعبان آخران من قبل، ويرى إذا كانت النتيجة ستتأثر بإعلام اللاعبين بخط البداية الذي تم استخدامه في اللعـــبة السابقة أم لا. إذا كان اللاعبون يميلون إلى تطوير "أعراف" قائمة على الصياغة الستاتيكية للعبة كما يفهمونها عند البداية، فقد يكون من الممكن تشويش تلـــك الأعراف بواسطة إعطائهم - بطريقة غير رسمية - خلفية توحي لهم ببعض نقاط البدء الافتراضية[1].

ومـــن المثير للاهتمام أيضاً أن نرى فيما إذا كان كل لاعب يستطيع فعلاً أن يميز إذا ما كان الآخر "يختبر" عزمه أو "يتحداه" وهلم جرا. وقد يكون من الممكن أن ندرس العملية التي من خلالها تغلف مواجهات معينة بأهمية رمزية، بحيث يعرف كل لاعب بأنه يؤسس لنفسه دوراً وسمعة بواسطة الطريقة التي يتصرف بها في نقطة معينة في اللعبة.

وأحد الأبعاد الأخرى للعبة التي تبدو قابلة للتحليل هو أهمية التغيير التدريجي (Incrementalism) الذي يدخل في الحركات ومنظومة القيم. خذ على سبيل المثال لعبة تشمل تحريك قطع على لوح لعب أو تحريك قوات على قطعة أرض. إذا كان اللاعبون يتحركون بالدور، وكل منهم يحرك قطعة واحدة مسافة مربع واحد كل مرة، فإن اللعبة ستمضي بوقع بطيء وتغير ضئيل. قد يتغير الوضع على اللوح أثناء اللعـــب، ولكـــن ذلـــك يحدث من خلال سلسلة من التغيرات الصغيرة التي يمكن مـــراقبتها وفهمها وتكييفها، مع وجود الكثير من الوقت لمراقبة الأخطاء الفردية أو المشتركة التي تدمر القيمة للاعبين، والعمل على التكيف معها وتجنبها لاحقاً.

---

(1) تشير أسئلة ضريبة الدخل الموصوفة في الفصل الثالث إلى قوة هذه القدرة على الإيحاء.

وإذا كـــان هناك تواصل، يكون لدى اللاعبين وقت للمساومة الشفهية وتجنب الحركات التي تتضمن تدميراً متبادلاً. ولكن افرض أنه بدلاً من ذلك يمكن في كل مرة تحـــريك عدة قطع في أي اتجاه وضمن أية مسافة، وافرض أيضاً أن قواعد اللعبة تجعل مـــن أي صدام عدائي صداماً مدمراً على نحو كبير لأحد الطرفين أو لكليهما. لم تعد اللعـــبة الآن متغيرة تغيراً تدريجياً، وبات من الممكن أن تحدث الأشياء فجأة. كما يمكن أن يكـــون هناك ما يغري بعمل هجوم مفاجئ. ورغم أن المرء يستطيع تبين الوضع في لحظـــة معيـــنة، فإنه لا يستطيع أن يستبقه إلا بمقدار حركة أو اثنتين. ويبدو أن هناك فرصـــة أقـــل لتطوير طريقة في الحياة أو تقليد من الثقة أو الأدوار المهيمنة أو الخاضعة للاعـــبين لأن تسارع خطى اللعبة يجعل الأمور تصل إلى حد يجب أن يتخذ معه إجراء مـــا قبل اكتساب خبرة كبيرة وقبل التوصل إلى أي تفاهم. ولكن هل تنجح اللعبة التي تتمـــتع بتدريجية أكبر في جعل التعاون أسهل، أم أنها تعمل فقط على استخدام أسلوب أخطـــر في اللعـــب؟ أم هل يعتمد هذا على نوعية الناس الذين يلعبون وعلى الإيحاءات التي يتم زرعها في اللعبة نفسها؟ وهل العامل الحاسم هو التدريجية في "حركات" اللعب أم التدريجـــية في منظومات "القيم" لدى اللاعبين (أي منظومة تسجيل النقاط)؟ أم هل بالإمكان أن نجعلها متساوية مع بعضها بحيث إن التدريجية يمكن أن تدخل في اللعبة في أحـــد الأبعـــاد كـــي توازن عدم وجودها في بعد آخر؟ هذه الأسئلة ذات صلة وثيقة بالموضـــوع، ويـــشهد على ذلك الخلاف الدائر حول دور الأسلحة النووية في الحرب المحـــدودة، وأهمية الإغراءات بعمل هجوم مفاجئ في حالة تعتمد على الردع المشترك، والاقتراحات المتنوعة للتقليل من سرعة الأداء في الحرب الحديثة وعزلها جغرافياً، إضافة إلى الخـــلاف حـــول إمكانية وجود حرب محدودة على قارة أوروبا الغربية. قد تكون التدريجـــية قابلـــة نـــسبياً للتحلـــيل الصوري (الشكلي) إذا ما تم تحديد معايير القياس التجريبية بواسطة الاختبار والملاحظة[1].

(1) "لا ينبغـــي على الحرب المحدودة أن تجد وسيلة لمنع العنف الشديد وحسب، بل وعليها أيضاً أن تسعى إلى إبطاء وقع الحرب الحديثة حتى لا تؤدي السرعة التي تتوالى فيها العمليات إلى منع تأسيس علاقة بين الأهداف السياسية والعسكرية. فإن هذه العلاقة إذا فقدت، يصير ممكناً أن تكبـــر أي حـــرب في مراحل قصيرة لا يتم إدراكها حتى تصبح عملاً واحداً تستخدم فيه الطاقة كلها".

Henry A. Kissinger, Nuclear Weapons and Foreign Policy (New York, 1957).

هــذه الأســئلة تتعلق بألعاب لشخصين مع استثناء الدور المحتمل للوسيط. ويمكــن أن يلعب ثلاثة مشاركين أو أكثر ألعاباً مشابهة كلٌ على حسابه الخاص. والمؤلــف يخمــن أن العديد من النتائج التجريبية - على الأقل فيما بين اللاعبين "الناجحين" - سوف تظهر ببروز أكبر مع وجود عدد أكبر من اللاعبين. وبشكل أعــم، فــإن نوع التنسيق الذي يتضمنه تشكيل مجموعات الشغب أو المحتجين أو تشكيل التحالفات قابل للدراسة التجريبية. وعلى العكس من المخططات التناظرية الــتي تــستخدم في بعض الأحيان لدراسة تكوين التحالفات في نظرية اللعب، قد يثــبت أنــه من الأهم إدخال شيء معين من اللاتماثل والسوابق وترتيب الحركات وبنــيات التواصــل الناقص والتفاصيل الدلالية المتنوعة عمداً بهدف دراسة تبلور المجمــوعات وتــشكلها. ولا شك أن التأثير الذي تشكله الأنواع المتعددة لأنظمة التواصــل الناقــصة وغــير المتناسقة على تكوين التحالفات غالباً ما يكون قابلاً للخضوع للدراسات التجريبية[1].

---

(1) وصف أليكس بافيل تجربة في التعاون البحت، يكون فيها على كل خمسة لاعبين متفرقين أن يمرروا بينهم قطعاً هندسية حتى يصلوا إلى توزيع لتلك القطع يسمح بتشكيل خمسة مربعات متفــرقة. الأشــكال الهندسية مقطعة بحيث يمكن تشكيل العديد من المربعات "الخاطئة"، أي المــربعات التــي تركب فيها القطع بحيث يصبح من المستحيل تكوين أربعة مربعات أخرى بواسطة القطع المتبقية. وبافيل مهتم بمعرفة ما يحدث عندما تتحقق تلك "النجاحات" الخادعة. "إن فــرداً قد أتم تشكيل مربع، سيجد صعوبة في أن يفكه من جديد. والسهولة التي بموجبها سيسلك طريقاً للعمل "بعيداً عن الهدف" يجب أن تعتمد إلى حد ما على تصوره للحالة برمتها. بهــذا الخــصوص فــإن نمط التواصل يجب أن يكون له آثار محددة بوضوح... فالجولات الأولــية... قد أظهرت... أن القوى المقيمة التي تقف ضد إعادة التركيب عظيمة جداً، وأنه مع وجود أي مقدار معتبر من القيود على التواصل، لا يرجح إيجاد أي حل".
"Communication Patterns in Task-oriented Groups", in D. Cartwright and A.F. Zander, *Group Dynamics* [Evanston, 1953], p. 493).
أحد الأعمال التجريبية الإيحائية إلى حد كبير وخاصة فيما يتعلق "بالفهم المتحيز لمعنى الرد الرصين" يذكره أوزغود:
Charles E. Osgood, "Suggestions for Winning the Real War with Communism", *Journal of Conflict Resolution,* 3:304-05 (December, 1959).

الجزء الثالث

الاستراتيجية ذات المكون العشوائي



عشوائية الوعود والتهديدات

في نظرية ألعاب النــزاع البحت (ألعاب المحصلة الصفرية) تلعب الاستراتيجيات العــشوائية دوراً رئيــساً. ولا نبالغ حين نقول بأن احتمالات السلوك العشوائي تبرر الاهتمام بنظرية اللعب خلال السنين الخمس عشرة الماضية. إن أساس العشوائية في لعبة محــصلة صــفرية لشخصين هو منع خصمك من أن يجمع المعلومات عن طريقة لعبك (أي أن تمــنعه من توقع كيفية اتخاذك القرار وتحمي نفسك من دلالات السلوك المعتاد الــتي يمكن للخصم التعرف عليها، أو من تحيز غير مقصود في خياراتك يمكن للخصم أن يــتوقعه). إلا أنــه في الحــالات التي تمزج بين النــزاع والمصلحة العامة لا تلعب العشوائية مثل هذا الدور الرئيسي، بل تلعب دوراً مختلفاً قليلاً.

إن العــشوائية في نظرية الألعاب (المحصلة غير الصفرية) ليس لها علاقة كبيرة بمنع توقع استراتيجيتك. المهم في هذه الألعاب كما ذكرنا سابقاً هو جعل اللاعب الآخــر يتوقع أسلوب لعبك بشكل صحيح وليس إخفاء استراتيجيتك. وقد يكون هناك عناصر في اللعبة محصلتها الصفر تندمج في لعبة أكبر. ففي الحرب المحدودة قد يهــتم المــرء بالاتصال أكثر من اهتمامه بتمويه الحدود التي ينوي مراقبتها، ولكن ضمن هذه الحدود قد يقوم بغارة جوية بطريقة عشوائية للحد من الفكر التكتيكي للعــدو. كما يمكن تبادل نماذج المعلومات أو الاتفاقيات المفروضة على أساس أخذ عيــنة حــيث لا يــستطيع أي طرف أن يعطي الطرف الآخر معلومات كاملة، فاتفاقــيات الحد من الأسلحة مثلاً تتم مراقبتها أحياناً بالاعتماد على أسلوب أخذ العيــنات التي تمنح كل طرف معلومات كافية عن قوات العدو وتكشف عن مدى التــزامه دون تقديم الكثير الذي قد يعزز إمكانية شن هجوم مفاجئ وناجح على تلك القوات.

ولكن الدور الرئيس للعشوائية في الأدبيات التقليدية لألعاب المحصلة الصفرية دور مختلف، حيث كانت العشوائية وسيلة لجعل الأشياء غير القابلة للتجزئة تتجزأ،

والأشياء غير المتجانسة تتجانس. فالأشياء التي لا تقبل التجزئة يمكن تجزئة "قيمتها المتوقعة" بالقرعة، كأن نرمي في الهواء قطعة نقود معدنية لتحديد من سيحصل على الشيء، أو نراهن عندما لا نستطيع التغيير. ونستطيع مثلاً أن نمنح الجنسية بالتساوي من خلال اختيار مجندين إلزاميين عن طريق القرعة، وذلك عندما نريد عدداً محدوداً من المؤهلين لفترة طويلة من الخدمة وليس جميعهم ولفترة قصيرة.

في هذا الدور الرئيس لا شك أن العشوائية ترتبط بالوعود. فإذا كانت الوعود التي يمكن إعطاؤها أكبر مما هو ضروري ولا يمكن تجزئتها، فإن القرعة التي تقدم احتمالية معينة من الوعود الممنوحة يمكنها أن تخفض القيمة المتوقعة للوعد، وأن تقلل من التكاليف على الشخص الذي أعطى الوعد. كما أن عرض مساعدة كبيرة لشخص ما عند حدوث ظرف طارئ فقط يكافئ عرضاً لتقديم مساعدة أصغر بشكل مؤكد (بل قد تكون هناك ميزة إضافية للعرض الأول وهو أن الظرف الطارئ يكون مرتبطاً بحاجة يحددها الشخص).

ولكن في هذا السياق، يختلف الوعد عن التهديد. فالوعد مكلف إذا نجح، أما التهديد فليس مكلفاً إلا إذا فشل، لأن التهديد الناجح هو التهديد الذي لا ينفذ. فأنا إذا أعطيت وعداً أكبر من اللازم للإقناع ونجح الوعد في تحقيق المطلوب، سأضطر إلى دفع ما هو أكثر من اللازم. أما التهديد "الكبير جداً" فهو على الأرجح زائد عن الحاجة أكثر مما هو مكلف. فأنا إذا هددت بنسف كلينا إلى أشلاء في وقت كان يكفي أن أهدد راحتنا وحسب، فإنك ستميل للمطاوعة ومن ثم فلن يتوجب علي أن أتسبب بإزعاجنا أو قتلنا، وهذا الخطأ (أي التهديد الزائد) لا يكلف شيئاً. وكمثال آخر، إذا كان كل ما معي هو قنبلة يدوية أفجرها فينا، ورغبت بدل ذلك في غاز مسيل للدموع، يمكنني أن أخفض القنبلة اليدوية إلى "حجم" القنبلة المسيلة للدموع بأن أغامر بنسبة مئوية مناسبة بأن القنبلة ستنفجر وتقتلنا معاً إذا أنت لم تستجب لمطالبي. إلا أن الحاجة للقيام بذلك ليست واضحة كما هي الحال في الوعد حيث أي زيادة في القيمة الموعودة تشكل خسارة كبيرة.

قد يكون حجم التهديد مشكلة إذا كانت القدرة على التهديد مكلفة وإذا كانت التهديدات الكبيرة تكلف أكثر من التهديدات الصغيرة. فإذا كان التهديد

بغـــاز مـــسيل للدمـــوع كاف بحيث لا يوجد داع للتهديد بالتفجير، وإذا كانت القـــنابل المسيلة للدموع أرخص من القنابل المتفجرة، وإذا اضطررت لعرض القنبلة للإقناع بالتهديد، فمن الأفضل التهديد بالغاز المسيل للدموع وهو الأرخص. لكن القنابل اليدوية قد تكون أرخص ومن ثم يكون هناك حافز لاختيارها. في الكثير من الـــتهديدات المـــثيرة تكـــون أعظم كلفة هي المخاطرة بوجوب تنفيذ التهديد أما "التكلفة" الاعتيادية فلا تعد عامل تحكم.

مخاطرة الفشل

إن مخاطـــرة الفشل تشجعنا على اختيار تهديدات معتدلة بدلاً من التهديدات المـــتهورة. وإذا كان لا بد من اللجوء إلى التهديد بأمر رهيب، فقد يسعى المرء إلى التقلـــيل مـــن شأنه بربطه بقرعة ما، أي بالتهديد بنسبة احتمال محددة أن التهديد سينفذ ما لم تتم الاستجابة وليس بالالتزام بعقوبة أكيدة شديدة ومشتركة.

وللتوضـــيح، يكـــون لدى لاعب العمود الخيار الأول متبوعاً بلاعب الصف الـــذي لديه خيار التهديد المسبق لكبح اختيار العمود. (يمكن ترجمة x وy على أنها أرقام موجبة). بناء على شرط واحد تكون استراتيجية لاعب الصف بشكل واضح الـــتهديد بالصف ii إذا اختار لاعب العمود العمود II. فإذا لم يهدد، يختار لاعب العمـــود II وهـــو يعرف بأن لاعب الصف سيختار i. آخذين في الاعتبار التهديد (وبفرض أن لاعب الصف ملتزم به وأن لاعب العمود يعرفه) فإن اختيار II يعطي نتائج غير مشجعة لكليهما ويتوقع من لاعب العمود أن يختار I.

أمـــا الشرط فهو أن يكون لاعب الصف متأكداً تماماً بأن كل شيء سيسير علـــى مـــا يرام. قد يسيء تماماً تقدير عوائد لاعب العمود. قد يكون هذا الخصم بالذات من عالم كل شخص فيه تقريباً (ولكن ليس الجميع) لديه الخيارات المبينة في المـــصفوفة. لـــدى بعـــض الاستثناءات نظام تفضيل مختلف جذرياً وتفضل الخلية السفلية اليمنى على الخلية العلوية اليسرى. أو بدلاً من ذلك، قد يُلزم الصف نفسه بالـــتهديد ولكـــنه يفـــشل بإيصاله بشكل مقنع إلى لاعب العمود مما يجعل لاعب العمـــود يـــتجاهله خطأً متسبباً في أن يختار الخلية السفلية اليمنى. ولكن قد يكون لاعـــب العمود قد ألزم نفسه مسبقاً من خلال اختياره II، وفشل بإيصاله بدقة إلى

لاعب الصف في الوقت المناسب ليأخذه لاعب الصف بعين الاعتبار، أو ربما يكون لاعب العمود قد تعرض لإعاقة لا يعرفها لاعب الصف وهي تزيل الاحتمال I. في تلك الحالة فإن التزام لاعب الصف سيكفل أسوأ نتيجة لكلا الطرفين. مهما تكن أسـباب الفشل، فإن هناك احتمالاً ولو بسيطاً أن يفشل التهديد. ولو أخذنا ذلك بعين الاعتبار سيكون لدينا مبرر لرغبة لاعب الصف في أن تكون عوائد "العقاب" في الخلية السفلية اليمنى أكثر تشجيعاً مما هي عليه.

إذا كـان لاعب الصف مجبراً على استخدام الاستراتيجيات "البحتة" (أي إذا كـان يتوجب عليه تحديد تهديده أو التزامه بدون الرجوع إلى الخطأ أو الحظ) فلا يمكـنه سوى أن يتمنى لو أن الأرقام في الخلية اليمنى السفلية كانت أكثر تشجيعاً وجـذباً. ولكن إذا استطاع جعل تهديده عشوائياً فهو يستطيع أن "يخفضه" ليقلل إلى حـد مـا من التكلفة العالية للفشل. فمثلاً إذا كان بإمكانه أن يلزم نفسه بألا يختار الصف ii إذا ما تم اختيار العمود II، وإنما بنسبة خمسين بالمئة بين /i/ و/ii/ في تلك الحالة، فبإمكانه أن يأمل بإخافة لاعب العمود وجعله يختار I في الوقت الذي يقلل فيه من خطورة الفشل.

ولنكن أكثر تحديداً فنفرض أن P تمثل احتمال أن التهديد سيفشل لأي سبب كـان (لغايتـنا الحالية، هذا احتمال "مستقل ذاتياً" لا علاقة له باستراتيجية لاعب الصف). ولنفرض الآن أن لاعب الصف يهدد باختيار ii وفق احتمال يساوي π إذا اخـتار لاعـب العمـود II. وبعـبارة أخرى، إذا لم يستجب لاعب العمود للـتهديدات فإن هناك احتمالاً π بأن لاعب الصف سيختار ii بما يسبب الإزعاج المتبادل، وهناك احتمال $(1 - \pi)$ بأنه سيختار i بما فيه خلاصهم المشترك. فما هي قيمة π التي يجب أن يختارها لاعب الصف؟

أولاً ما هو الحجم الذي يجب أن تكون عليه π لجعل التهديد فعالاً، أي لجعله فعالاً على فرض أن التهديد لن يفشل لأي من الأسباب المستقلة ذاتياً والمتضمنة في P؟ هذه مسألة تتعلق باختيار لاعب العمود عندما تواجهه المخاطرة π. فإذا كان اختار لاعـب العمود الخيار I فإنه يحصل على صفر. وإذا اختار II فتوقعاته هي المتوسط الحسابـي المتوازن (weighted average) لـ 1 و-X، مع دالة الوزن (weight) $(1 - \pi)$ وπ على التوالي. إذا كان هذا المتوسط أقل من 0، فسيكون لديه الحافز

لاختـــيار I (خاضعة للاحتمالية المستقلة P بأنه لسبب ما أو لآخر سيختار II على الرغم من الحافز الواضح تجاه I). ومن ثم يكون شرط التهديد الفعال كالتالي:

$O > (1 - \pi) - \pi X$

$\pi > 1$

$1 + X$

ثانـــياً، لنفرض بأن أي تهديد بـــ π على الأرضية المبنية على الصيغة السابقة ستنجح أو تفشل بالاحتمالات (1-P) وP على التوالي. إذا نجح التهديد، فإن عوائد لاعـــب الصف هي 1+. وإذا فشل فتوقعاته هي المتوسط الحسابـــي المتوازن لـــ 0 وY- بحـــيث تكون دالة الوزن $(1 - \pi)$ وπ على التوالي. إذاً تكون القيمة المتوقعة للنتيجة عندما يكون التهديد كبيراً بما يكفي ليكون فعالاً كالتالي:

$Y\pi\ Y) = 1 - P - P\pi(1 - P) + P\ (0 -$

هذه القيمة عالية بشكل واضح، وقيمة π هي القيمة المنخفضة. لذا يجب على لاعـــب الـــصف ترتيب أقل قيمة لـــ π بحيث تلبـــي الحالة الأولى. لكي يكون الـــتهديد جديـــراً بالاهتمام (أي ليكون لديه قيمة متوقعة أكبر من الصفر، وهو ما يمكـــن للاعـــب الصف أن يتوقعه من هذه المصفوفة تحديداً إذا لم يقم بأي تهديد) يجب أن تنظم قيمة π بحيث تلبـــي الشرط التالي:

$Y > 0\ \pi\ 1 - P - P$

أو

$> 1\pi 1 - P.\ 1 >$

$1 + X \quad Y\ P$

أي أن المجال الفعال لـــ π في هذا المثال معطى بالعلاقة:

$1 - P.\ \ 1 \quad > \pi > \quad 1$

$P \quad Y \quad\quad 1 + X$

ولـــيس هـــناك أي تهديد يستحق القيام به إذا لم يكن هناك مجال بين هذين الحدين، إذا

$1 - P = \quad 1$

$PY \quad\quad 1 + X$

أو

$$\frac{P}{I - P} = \frac{1 + X}{Y}$$

فقـــط الـــتهديد "الكسري" (أي التهديد بحيث تكون π أقل من 1) يستحق القيام به إذا:

$$\frac{1 - P}{P} < \frac{1}{Y}$$

أو

$$\frac{P}{1 - P} < \frac{1}{Y}$$

هذه إذاً حالة يكون فيها التهديد الكسري أفضل من التهديد المؤكد، ولا يـــستحق الـــتهديد المؤكد فيها القيام به على الإطلاق في حين يستحق التهديد الكـــسري ذلـــك. يعتمد هذا الجدل بشكل كامل على مخاطرة الفشل، وهي المخاطـــرة التي تم افتراضها بشكل مستقل عن حجم π نفسه. هذا إلى حد ما افتراض خاص. إذا اعتبرنا أن P هي احتمال إساءة الحكم على خصمنا وبالغنا في مسألة تفضيله لتجنب الخلية السفلية اليمنى، فإن افتراضنا يوحي ضمنياً بوجود توزيـــع ذي مـــنوالين للعوائد في المجتمع الإحصائي(*). إنه يوحي ضمنياً بأن لدينا رجـــلاً عوائده ممثلة بشكل ملائم بالأرقام في مصفوفتنا أو رجل عوائده مختلفة تمام الاخـــتلاف بحيث إنه لا يمكن لأي تهديد (ضمن مجال القيم حتى $\pi = 1$) أن يقنعه بالعدول عنه.

ولو افترضنا بدلاً من ذلك بأن نسبة عوائد العمود في الخلايا العلوية والسفلية الـــيمنى أبـــدت توزيع تواتر منحني ضمن المجتمع، وأنه تم اختيار خصمنا عشوائيّاً، فاحتمال نجاح تهديدنا سيتغير بتغير قيمة π نفسها. إن احتمال اختيار لص عشوائياً مـــن عالم اللصوص سوف يردعه احتمال محدد من التخوف والإدانة يتنوع بتنوع الاحـــتمال الثاني. هذا النموذج البسيط الذي قمنا بتحليله أعلاه يعامل اللصوص

(*) population: المجتمع الإحصائي هنا تعني فئة كل النتائج الممكنة لتجربة ما، أو كل الأعداد أو الرموز التي تصف هذه النتائج (أي كل القيم الممكنة لمتغير عشوائي مصاحب).

علـــى أهم قابلون للتقسيم إلى فئتين: أولئك الذين يسرقون من أجل النقود وهؤلاء تردعهم الأرقام في المصفوفة حتماً، وأولئك الذين يسرقون للتسلية وهم لا يتأثرون بـــأي تهديـــد بالحجم الموجود في الخلية السفلية اليمنى. من جهة أخرى إذا عكس احـــتمال الفشل الذي قمنا به إخفاقاً في الاتصال مع الخصم مثلاً، يمكن أن يكون هـــناك سبب أفضل لافتراض أن احتمال الفشل مستقل عن التهديد المحدد الذي تم توصيله.

مـــن المثير للاهتمام أن نلحظ أن ربط احتمال التنفيذ بتهديدنا بالنموذج المذكـــور أعلاه يكافئ إلى حد بعيد تخفيض حجم التهديد بشكل مباشر أكثر. لفهـــم ذلك نترجم X في الخلية السفلية اليمنى على أنها غرامة يتم فرضها على كل من لاعب الصف ولاعب العمود، أو عدد من الضربات بالسياط، أو عدد مـــن الأيام في السجن سيعاني كلاهما منها إذا تحقق التهديد. فإذا كان X أكبر عـــدد من الدولارات أو ضربات السياط أو الأيام التي يمكن للاعب الصف أن يهدد بها، لنعتبر أن π تحديد لاعب الصف للجزء الذي سيتم تنفيذه من العقوبة القصوى المسموح بها. على سبيل المثال، إذا كانت π تساوي 0.5، فإن الصف والعمود كلاهما يتلقيان تماما نصف العقوبة القصوى. وإذا فسرنا المصفوفة على هـــذا النحو وسألنا ما هي قيمة π التي يمكنها تقديم التهديد الأقصى من وجهة نظـــر لاعـــب الصف، فنحصل على التحليل نفسه ونصل إلى النتيجة السابقة نفـــسها، أي أن π يجـــب أن تكون أصغر ما يمكن خاضعة للقيمة الدنيا التي تساوي (1 + X) 1.

وهكذا يمكن أن نترجم π إما كاحتمال تنفيذ التهديد أو المقياس الذي لا بد وأن ينفذ بموجبه التهديد. وحيث إن لكلا الصيغتين نتيجة واحدة، ويمكننا ترجمة π بكلا الطريقتين، فمن الممكن القول أنه "في هذه الحالة" دور العشوائية؟؟ هو القيام بتجـــزئة تهديد كبير جداً وغير قابل للتجزئة وإمكانية عمل تهديد "أصغر" مما كان متوفـــراً (ولكن لا بد من أن نلحظ أن التخفيف من تهديد ما بواسطة التقليل من احتمالية تحقيقه، يقلل من القيمة المتوقعة للنتيجة تناسبياً لكلا الطرفين، في حين أن التقلـــيل المباشر في الحجم ربما لا تحده التغيرات التناسبية في القيمة أو الفائدة لكلا الطرفين).

مخاطرة التنفيذ غير المقصود

هناك عنصر "تكلفة" آخر يمكنه أن يحفز على تهديد مخفف ألا وهو المخاطرة التي ينجز فيها شخص ما التهديد بغير قصد حتى لو استجاب له الخصم (أو أنه كان سيستجيب له لو لم يتم تنفيذ التهديد خطأً قبل أن يحظى بالفرصة للاستجابة). فالسلاح الذي يهدد لصاً أو يحتجز رهينة قد ينطلق بغير قصد قبل أن يكون لدى اللص أو الرهينة فرصة للاستجابة، والكلب الذي يهدد بإيذاء الدخلاء قد يعض بعض الناس غير الدخلاء.

وكمثال آخر، إذا سحب مسافر عابر متطفل (ممن يوقفون السيارات على طريق السفر ويطلبون توصيلهم مجاناً) سلاحاً على سائق سيارة الذي أقله، فقام سائق السيارة بالتهديد بقتل كليهما معاً ما لم يرم المسافر المتطفل سلاحه من النافذة ونفذ تهديده هذا بالضغط على دواسة البنزين مخاطراً بما لا يدع مجالاً للشك بحادث مميت، فإن هناك فرصة بأن يقع الحادث قبل أن يكون لدى المسافر المتطفل فرصة ليدرك التهديد ويستجيب له. في هذه الحالة تكون مخاطرة التنفيذ غير المقصود جزءاً أساسياً من التهديد لأن الطريقة الوحيدة للقيام بالتهديد هي البدء بتنفيذه. فما لم يزد السائق من السرعة، لن يكون لدى المسافر المتطفل ما يدعوه لتصديق التهديد. وما أن يزيد من سرعته فعلاً، حتى تكون هناك مدة زمنية محدودة يمكن فيها للمسافر المتطفل أن يستجيب وللسائق أن يخفف من سرعته. هناك إذن فاصل زمني (مهما كان قصيراً) تكون فيه المخاطرة موجودة. لذا ينبغي أن تكون الخطورة التي تحملها السرعة العالية صغيرة بما فيه الكفاية حتى تكون مقبولة بالنسبة للسائق خلال الفترة الأولى. أما إذا كانت السيارة آمنة تماماً في كل السرعات تحت الستين لكنها ستنحرف حتماً عن الطريق عند سرعة ستين تماماً، و لم يكن هناك أي درجة بين الصفر والستين يمكن أن يقوم فيها السائق بمخاطرة معتدلة، فليس لدى السائق أي حافز يدعوه ليعرض نفسه لسرعة خطيرة، والمسافر المتطفل سيعرف ذلك ولن يستجيب لأي تهديد شفوي بزيادة السرعة. هذه هي احتمالية "التهديد الكسري" (fractional threat) وهو تهديد يتضمن المخاطرة بالموت، ولكن ليس الموت المؤكد، وهو يعطي السائق شيئاً يستند إليه، ولكن من أجل تفعيله ليفعّل هذا الشيء لا بد للسائق من المعاناة لفترة محدودة.

لو افترضنا في حالات مثل هذا النوع (وهو ينطبق عموماً على حالة المسافر) بأن مخاطرة التنفيذ غير المقصود تناسبية مع الاحتمالية π، وبأن التهديد سينجز إذا لم يـــستجب الخصم (أي إذا كان ميل كلب الحراسة لعض مارة عاديين تناسبياً مع مـــيله لعض الدخلاء) فإنه يمكن الحصول على صيغة أو معادلة لا تختلف كثيراً عن تلـــك التي وصلنا إليها من قبل. باستخدام المصفوفة السابقة نفسها (متجاهلين هذه المرة احتمال فشل تهديد فعال) وبافتراض أن $a\pi$ تمثل احتمال التنفيذ غير المقصود، فـــإن أقـــل قيمة لـــ π هي القيمة السابقة نفسها. إن القيمة المتوقعة لنتيجة لاعب الـــصف، والتي يجب أن تكون أكبر من الصفر إذا كان سيقوم بالتهديد، معطاة في الجانب الأيسر من المعادلة التالية:

$$(1 - a\pi) - a\pi Y > 0$$

أو

$$\frac{1}{a(Y+1)} > \pi > \frac{1}{1+X}$$

ومرة أخرى، التهديد المثالي هو تهديد لا يكاد يتجاوز الحد الأدنى. هناك حد أعلى لـــ π قد يكون أقل من 1، وبالاعتماد على القيم النسبية لـــ X وY ومعيار "التكلفة" a، يمكن إيجاد قيمة ربحية لـــ π أو لا يمكن أبداً.

التزامات عشوائية

بعـــد إيجاد الأساس المنطقي "لتهديد كسري"، يمكننا أن نتساءل فيما إذا كان تكتيك "الالتزام غير المشروط" هو أيضاً التكتيك الذي يمكن في حالات معينة جعله وبـــشكل مفـــيد أقل حتمية. كما هو مشار في الفصلين الثالث والخامس، الالتزام الـــبحت (وهـــو التـــزام أكيد باستراتيجية بحتة) يكافئ "الحركة الأولى" في لعبة لشخـــصين وبحـــركتين والتي إن لم يأخذ المرء فيها الحركة الأولى فسيتوجب عليه القـــيام بالحركة الثانية. هذه وسيلة للحصول على ما يكافئ الحركة الأولى. يجب علينـــا توسيع ذلك التفسير إذا افترضنا أن لاعب الصف الذي يقوم بالحركة الثانية في اللعبة ولكنه يمتلك الخيار بإلزام نفسه مسبقاً، يلزم نفسه بفرصة متساوية (50–50) لاختـــيار الـــصف i أو ii. وللقيام بذلك يجب على الشخص أن يحتفظ بحق

التحرك ثانياً، مستغلاً فقط حق الالتزام المسبق. ولو توجب على الشخص فعلياً أن يتحرك أولاً، باختيار محدد، فاحتمال الالتزام العشوائي سيضيع. (الالتزام العشوائي مكافـــئ "للحـــركة الأولى" يحددها بأسلوب عشوائي بدرجات احتمالات يضعها اللاعـــب، وتكون الاحتمالات وليس الحركة الفعلية معروفة للاعب الآخر قبل أن يقوم بحركته هو).

بالإمكان استخدام مصفوفو العوائد نفسها (الشكل 1) لتوضيح هذه الحالة إذا غيرنا قواعد اللعبة للسماح للاعب الصف بالتزام غير مشروط قبل أن يقوم لاعب العمـــود بخـــياره ولكن بدون السماح له بجعل اختياره يعتمد على اختيار لاعب العمـــود. إن التـــزاماً قوياً بـــ ii يغري باختيار العمود I ولكنه مهدور لأن الخلية الـــسفلية اليسرى (والتي التزم بها لاعب الصف) لا تحتوي على مكافأة. إن مشكلة لاعـــب الصف هو أنه يحتاج الصف ii ليغري لاعب العمود باختيار I، لكنه يحتاج الـــصف i ليـــستفيد من I. يمكن الوصول إلى تسوية بواسطة التزام عشوائي، أي الالتـــزام باختـــيار عـــشوائي. إذا التزم لاعب الصف برمي قطعة نقدية معدنية في الهواء(أي فرصة 50-50) ليختار على أساسها I أو ii بعد أن يكون لاعب العمود قـــد اختار ما يريد، سيختار لاعب العمود I طالما أن X أكبر من 1. في هذه الحالة يحـــصل لاعب الصف على قيمة متوقعة تساوي 0.5. وإذا وضع لاعب الصف π (احتمالـــية اختياره ii) أكبر من $1/(X+1)$ فيحصل على أكبر قيمة متوقعة متوافقة مع اختيار لاعب العمود لـــ 1. (إذا كانت عوائد لاعب العمود في الخلية السفلية اليسرى لا تساوي الصفر، لنقل 0.5 أو -0.5 مثلاً، فإن معادلة أفضل قيمة لـــ π ســـتختلف قليلاً). ولو كانت عوائد لاعب الصف في الخلية السفلية اليسرى 1-، فـــأي التزام فيه فرصة أكبر من 50% لـــ ii لن يفيد. وإذا كانت تلك العوائد x - أو أســـوأ، فأي احتمال مزج i أو ii لن يفيد. وأي مزج مع π كبير إلى حد كاف ليغري العمود I سيكون كبير جداً لمنح لاعب الصف قيمة إيجابية متوقعة.

وهـــناك أســـاس منطقي آخر للالتزام الكسري. في الحالة التي تمت مناقشتها للـــتو، كان اختيار لاعب الصف للخلية العلوية في I هو ما قاده إلى تقليل قيمة π. في الشكل (18)، إن حافز لاعب العمود هو الذي يتطلب فرصة ما للصف i، أي قـــيمة كـــسرية لـــ π. في هذه الحالة، التزام قوي للصف ii يغري لاعب العمود

باختـــيار II، والالتزام القوي بـــ i يغري لاعب العمود باختيار I. أما عدم الالتزام أبـــداً فيترك للاعب العمود الخيار II. والتهديد باختيار i ما لم يقم لاعب العمود باختيار I لن يكون فعالاً إلا إذا أعطى لاعب الصف وعداً بعدم اختيار ii. في كل هـــذه "الاستراتيجيات البحتة" ينتهي لاعب الصف بالنتيجة 2. إلا أن بإمكانه أن يحـــصل علـــى نتيجة أفضل من خلال التزام مختلط. يستطيع ذلك لأنه هو ولاعب العمـــود يغـــريهما العمـــود I ويختلفان فقط حول اختيار لاعب الصف في ذلك العمـــود. فإذا قدم للاعب العمود فرصة 50-50 بين الصفين i وii، يحصل لاعب العمـــود على قيمة متوقعة هي 2 في العمود الأول، و1.5 في العمود الثاني، ويختار الأول. هـــذا يتـــرك للاعب الصف القيمة المتوقعة 2.5. وحيث إن لاعب الصف يفـــضل ii، فهـــو يريد أكبر احتمال لذلك الصف يتوافق مع الحاجة لجعل لاعب العمـــود يفـــضل العمـــود I. أي أنه يريد أكبر قيمة لـــ π من أجل (في المصفوفة المبينة):

$$4 (1 - \pi) > (1 - \pi) + 2\pi$$

أو

$$3/5 > \pi$$

هـــذا الالتـــزام المخـــتلط بعيـــنه يدعى مجموعة التهديد الكسري مع الوعد الكـــسري. إن لاعب الصف فعلياً "يهدد" باحتمالية عالية نسبياً من i في حال تم اختـــيار II و"يعـــد" بها إذا تم اختيار I. وقد يحصل على نتيجة أفضل إذا استطاع جعـــل π مشروطة بخيار لاعب العمود. فأي احتمالية للصف ii يبلغ مقدارها حتى 0.75 ومـــشروطة باختيار العمود I، هي حافز كاف إذا كان من المؤكد أن لاعب الصف سيرد على العمود II بالصف i. ولكن إذا أجبر على القيام بتهديده كما هو الحـــال نفـــسه مع وعده (أي إذا كان عليه ربط الاحتمال نفسه لكلاهما) فالحد الأعلـــى للقيمة الفعالة لـــ π هو 0.6 مع قيمة متوقعة للاعب الصف تساوي 2.6 (و1.6 للاعـــب العمود). مع قيمة مستقلة لـــ π بالنسبة للوعد، فالحد الأعلى هو 0.75 للعوائد المتوقعة التي تساوي 2.75 (وفقط 1.0 للاعب العمود).

التهديد الذي يترك مجالاً للحظ

من الطبيعي في التهديدات الاستراتيجية بأن يكون الإجراء العقابي (إذا فشل التهديد وكان لا بد من تنفيذه) مؤلماً ومكلفاً للجانبين، فالهدف من التهديد هو الردع المتوقع وليس الانتقام المحقق. إن القيام بتهديد قابل للتصديق يتضمن إثبات إمكانية تنفيذ التهديد أو إيجاد المحفزات أو جر العقوبات التي تحرض المرء بوضوح على تنفيذ التهديد. فالهدف المعلن من حشد القوات الأميركية في أوروبا كخط إنذار أولي كان لإقناع الروس بأن الحرب في أوروبا ستشمل الولايات المتحدة سواء اعتقد الروس أن أميركا تريد الدخول في الحرب أم لا، أي أن الهرب من الالتزام كان مستحيلاً فعلياً.

وكقاعدة عامة يجب على المرء أن يهدد بأنه سينفذ، وليس بأنه قد ينفذ. فالقول بأن المرء قد ينفذ يعني أنه قد لا ينفذ، وقول ذلك فيه اعتراف بأن المرء قد احتفظ بحق اتخاذ القرار، أي أنه غير ملتزم. وقول المرء إنه قد ينفذ التهديد لا أنه سينفذه حتماً فيه دعوة للخصم بأن يخمن فيما إذا كان المرء سيفضل معاقبة نفسه وخصمه أم سيرفض تلك الفرصة. كما أن المرء إذا قال بأنه قد يفعل (لا أنه سوف يفعل) ثم لم يكترث الخصم للتهديد ولم يقم المهدِّد بتنفيذ تهديده، فهو إنما يؤكد اعتقاد خصمه بأنه عندما يكون لديه الخيار الواضح بين التنفيذ أو عدم التنفيذ، فإنه سوف يختار عدم التنفيذ (ويستطيع حينئذ أن يواسي نفسه بأنه لم يكن مخادعاً لأنه لم يقل بأنه سينفذ بالتأكيد).

مع ذلك، فهناك تهديدات من هذا النوع يمكنها أن تكون فعالّة على الرغم من وجود هذا المهرب الكلامي، ولكنها لا تكون فعالّة إلا من خلال عملية أعقد قليلاً من عملية الالتزام الصارم بتنفيذ محدد. أضف إلى ذلك أنها قد تظهر بشكل غير مقصود، وأنها قد تتضمن سلوكاً غير مقصود. ولهذا السبب فهي كثيراً ما لا تكون معروفة أو مفهومة.

الشيء الأكثر أهمية في هذه التهديدات هو أن القرار النهائي لا يخضع بالكامل لسيطرة المهدِّد، على الرغم من أن المرء قد ينفذ أو لا ينفذ إذا لم ينصع الطرف المهدَّد للتهديد. فالتهديد هنا لا يأتي بالصيغة التالية تماماً: "من المحتمل أو من غير المحتمل وبناء عليه أختار"، وإنما هو أقرب لهذه الصيغة: "من المحتمل أو من غير المحتمل، ولا أستطيع أن أكون متأكداً بشكل كامل".

ولكن من أين يأتي عدم التحديد في القرار؟ لا بد أنه يأتي من مكان ما خارج سيطرة المهدِّد سواء أطلقنا على هذا العنصر اسم "الحظ" أو المصادفة أو تأثير من طرف ثالث أو عيب في آلية اتخاذ القرار أو مجرد عمليات لا ندركها تماماً. إنه أحد المكونات في الحالات التي لا نستطيع فيها لا نحن ولا الطرف الذي نهدده السيطرة عليها بالكامل. وأحد الأمثلة على ذلك هو تهديد الحرب غير المقصودة.

تهديد الحرب غير المقصودة

إن فكرة اندلاع حرب شاملة بشكل غير مقصود (من خلال حادث ما أو إنذار كاذب أو إخفاق ميكانيكي، أو لأن شخصاً ما أصيب بالذعر أو الجنون أو كان سلوكه سيئاً، أو بسبب الفهم الخاطئ لنوايا العدو، أو بسبب الفهم الصحيح لفهم العدو الخاطئ لنوايانا) فكرة كريهة. وكقاعدة عامة، من الأفضل للمرء أن يبقي احتمال قيام مثل هذه الحرب عند أقل درجة ممكنة. أما في الحالات الخاصة، عندما يزداد التوتر وتوضع القوات الاستراتيجية على أهبة الاستعداد وعندما يكون الحافز للرد السريع معززاً بفكرة أن الطرف الآخر قد يضرب أولاً، فمن الضروري جداً أن يتم التحصين ضد القرارات المتسرعة والأخطاء في الحكم والتقدير وطرائق السلوك الغامض أو المشبوه. وعلى ما يبدو فإن احتمال الحرب غير المقصودة يظهر (لأسباب إنسانية وآلاتية) متزامناً مع الأزمات.

ولكن أليست هذه الآلية بحد ذاتها نوعاً من التهديد الرادع؟ لنفترض مثلاً بأن الروس يلاحظون أنهم كلما قاموا بعمل عدواني ازداد التوتر، وأن الولايات المتحدة تكون في حالة التأهب للتدخل السريع. ولنفترض بأنهم يؤمنون بما يدّعونه مراراً، ألا وهو بأن الحالة المعززة لقواتنا وقواتهم قد تزيد من خطورة حادث ما أو من حدوث إنذار كاذب منهم أو منا، أو من حادث يشعل فتيل الأزمة ويؤدي إلى

الحـــرب. ألا يمكنهم أن يدركوا أن خطورة حرب ما تعتمد على سلوكهم الخاص ممـــا يجعلـــهم يشعرون بالقوة عندما يعتدون ويرهبون، ويشعرون بالضعف عندما يقللون ضغطهم على البلدان الأخرى؟

فلـــنلاحظ بـــأن مـــا يصعّد الوضع (بقدر ما يتعلق بهذه الآلية الخاصة) ليس خطورة أن تتخذ الولايات المتحدة قراراً بشأن حرب شاملة، وإنما خطورة أن تقع الحرب سواء أكانت مقصودة أم لا. فحتى لو أن الروس لم يتوقعوا رداً متعمداً على السلوك السيئ الذي ينوونه، فهم لا يمكن أن يشعروا بالأمان حيال إمكانية أنه قد يـــنجم عن عملهم هذا حرب شاملة، أو أنه قد يطلق سلسلة من الأحداث الحيوية الـــتي قد لا تنتهي إلا بحرب شاملة أو انسحاب سوفياتي شامل. إذ من غير الممكن أن يكونوا واثقين بأننا وإياهم نستطيع أن نتنبأ بنتائج أعمالنا في حالة طارئة أو أن نبقي على الوضع كله تحت السيطرة.

هذا مثال على التهديد (إذا وجدت مثل هذه الآلية) بأننا من المحتمل أن نقوم بعمل شامل، وليس بأننا سنقوم بذلك بالتأكيد، وهو تهديد يمكن تصديقه إلى حد بعـــيد. وتنبع مصداقية هذا التهديد من حقيقة أن احتمال التسريع في حرب كبيرة رداً علـــى اعتداء سوفياتي ليس محدوداً باحتمال اتخاذنا قراراً بالهجوم. لذلك فهو يـــتجاوز الأمـــاكن والأحداث التي يوضع لها تهديد أكثر تعمداً. كما أنه لا يعتمد على اختيارنا بأن نشن حرباً شاملة أو على أننا ملزمون بها إذا هاجمنا الروس بواقع تحـــرك عدائي معتدل. القرار الأخير يُترك للحظ. والأمر يعود للروس لتقييم درجة نجاحهم ونجاحنا في تجنب تسريع حرب في تلك الظروف.

يمـــتلك هـــذا التهديد (إذا أطلقنا على هذه الآلية ذات السلوك المشروط اسم تهديد) بعض السمات المثيرة للانتباه، منها أنه قد يكون قائماً سواء أدركناه أم لا. مـــثلاً يـــستطيع أولـــئك الذين كانوا يشكّون في أن تهديدنا بالرد الشامل خلال الـــسنوات القلـــيلة الماضية يعد رادعاً قوياً لاعتداء أضعف (ولكنهم محتارون لأن الـــروس لم يقوموا بسلوك أسوأ من هذا حتى الآن) أن يلاحظوا بأن التهديد الذي أطلقـــناه كـــان مدعوماً بتهديد ضمني إضافي، وهو أن أعمال السوفيات قد تجعلنا نطلـــق فتيل الأزمة رغماً عن أنوفنا. علاوة على ذلك، حتى إذا فضلنا ألا نجر على أنفـــسنا ولـــو احتمالاً صغيراً لحرب غير مقصودة، ولن نستخدم هذه الآلية عمداً،

فالتهديد المأخوذ بعين الاعتبار قد يكون ناتجاً ثانوياً لأعمال أخرى لدينا حافز قوي للقـــيام بها. إذ قد نتلقى هذا التهديد سواء أردنا أم لا عندما نأخذ نحن (والروس) احتـــياطات متناسبة مع الأزمة. بإدراكهم ذلك، قد يكون على الروس أخذ هذه المخاطـــرة بعـــين الاعتـــبار. أخيراً، لا يفقد التهديد مصداقيته حتى لو نفذ الروس غايتهم بدون إطلاق شرارة الحرب. فلو قدّر الروس مثلاً بأن فرصة نشوب حرب غـــير مقـــصودة خلال شهر معين ترتفع من الصغيرة جداً إلى الجيدة نوعاً ما عند اختلاق أزمة ما، وتابعوا رغم ذلك مضيهم فيما يفعلون و لم تحدث حرب رئيسة، فلا سبب يدعوهم لافتراض أن تقديرهم الأساسي كان خطأ أو أن تكرار ما فعلوه سيكون أقل خطراً إلا بقدر ما يظن شخص نجا من لعبة روليت روسية واحدة أنها ليست بتلك الخطورة.

الحرب المحدودة كمولد للمخاطر

إن الحـــرب المحـــدودة كرادع للعدوان تتطلب تفسيراً لها على أنها عمل يعزز احـــتمال حـــرب أكبر. فلو سألنا كيف يمكن للقوات الغربية في أوروبا أن تردع هجـــوماً روسياً أو تقاومه في حال قدومه، يكون الجواب عادة أن ذلك يتم وفقاً لسلـــسلة مـــن القرارات. فإذا كان الهجوم معتدلاً يمكننا أن نتخذ قراراً بالقتال في حـــرب محـــدودة، وليس قراراً بالتقدم للإبادة المشتركة. وإذا كنا نستطيع مقاومة الـــروس على صعيد صغير ومحدود، فيجب عليهم إما التخلي عن الفكرة، أو رفع مستوى العنف إلى درجة أعلى. وعند نقطة معينة ستكون هناك قفزة غير تسلسلية (Discontinuous Jump) من الحرب المحدودة إلى الحرب الشاملة، ونحن نأمل بمجابهتهم بهـــذا الخيار. إذا لم تكن هذه هي سلسلة القرارات النموذجية التي تم توقعها فهي تـــبدو نموذجـــية علـــى الأقل في سياق معين: فهي تتضمن قرارات مقصودة، أي قرارات بالقيام بعمل ما أو الامتناع عنه، أو البدء بالحرب أو لا، أو بزيادة مستوى العنف أو لا، أو بالرد على تحد أو لا.

إلا أنـــنا يمكنـــنا أن نطبق تفسيراً آخر على الحرب المحدودة. فخطر الحرب الـــشاملة يكـــاد يزداد حتماً مع وقوع الحرب المحدودة، وهو يكاد يزداد حتماً مع توســـع الحـــرب المحدودة. والحال هذه فإن التهديد بالاشتراك بالحرب المحدودة له

جـــزأين: الأول هـــو الـــتهديد بإنـــــزال الخــــسائر المباشرة على الطرف الآخر كالإصــــابات، والـــنفقات، وخسارة الأراضي، وخسارة المكانة والاحترام أو أي شيء آخر، والثاني هو التهديد بتعريض الآخر، مع تعريض نفسك في الوقت نفسه، إلى مخاطرة عالية بنشوب الحرب الشاملة.

ومـــرة أخـــرى، في هذا مثال للتهديد بحرب شاملة يمكن أن تنشب إذا قام الطرف الآخر بعمل معين، لا تهديد بأنها ستحدث حتماً. وكذلك نشوب الحرب الـــشاملة أو عدم نشوبها ليس خاضعاً لسيطرة المهدِّد تماماً. فكيفية حدوث الحرب الـــشاملة (أين يحدث الخطأ أو الخطوة الأولى أو سوء الفهم) ليست بالأمر الواضح أو المؤكد. وأياً كان الشيء الذي يجعل الحرب المحدودة بين القوى العظمى أمراً فيه مخاطرة، فذاك الخطر شيء واقعي لا يمكن لأي طرف تجاهله تماماً ولو أراد. والقرار النهائي أو العمل الهام الذي يطلق عملية لا يمكن الرجوع عنها ليس شيئاً يجب أن يحدث عمداً بالضرورة. و"الحظ" يساعد على تقرير فيما إذا كانت الحرب ستقع أم لا، مـــع وجود احتمالات تكون خاضعةً للرأي وقائمةً على طبيعة الحرب المحدودة والسياق الذي تحدث فيه.

ولكـــن لماذا يقوم طرف ما بالتهديد بالحرب المحدودة وليس بالحرب الشاملة لـــيردع هجـــوماً ما؟ أولاً، التهديد بالحرب المحدودة (وفق هذا التحليل) هو تهديد بالمخاطرة بحرب شاملة وليس بأنها أكيدة، وهو من ثم تهديد أقل حجماً من التهديد الثأري الشامل وأكثر ملاءمة لاحتمالات محددة. ثانياً، التهديد بالحرب المحدودة فيه ميـــزة المـــرحلة المتوســـطة فيما إذا أخطأ العدو بالحكم على نوايانا والتزاماتنا، إذ بإمكانــــنا الاشـــتراك بحرب محدودة وخلق الخطر الذي هددنا به لكلينا دون القيام بحرب شاملة تكون الثمن الذي يدفعه كلانا لأن العدو أخطأ في حكمه، وإنما ندفع بدلاً من ذلك ثمناً أقل هو المخاطرة بحرب شاملة، وهي مخاطرة يمكن للعدو تقليلها بالانسحاب أو التسوية.

ثالثاً، إذا كان العدو لا عقلانياً أو متهوراً، أو أننا أخطأنا بالحكم على دوافعه أو التزاماته، أو أن عمله العدواني اكتسب كثيراً من الزخم بحيث لا يمكن إيقافه، أو أن أعمالـــه يجـــري تنفـــيذها بواسطة قوى تابعة له ولكنها خارج نطاق سيطرته المباشـــرة، فمن الحكمة التهديد بالمخاطرة بنشوب الحرب، لا بحرب أكيدة. فنحن

إذا هددنا بالحرب الشاملة معتقدين أن الوقت لم يفت لإيقافه لكن الوقت كان قد فـــات، فـــسيتوجب علينا إما أن نستمر أو نفقد مصداقية تهديدنا. ولكن إذا كنا نـــستطيع تهديـــده بفرصة واحد من عشرين من الحرب الشاملة في حال استمراره واستمر هو فعلاً، فيمكننا التأكيد على احتمال 19 إلى واحد من الحصول على ما نـــريد دون التورط في حرب شاملة. طبعاً إذا قللنا المخاطرة علينا، فإننا نقللها عليه أيضاً، إذ يمكن لقيمة التهديد أن تنقص بوضع مقدار كبير من الأمان فيه. ولكن في الحالات التي نخاطر فيها بخطأ في الحكم على التزام العدو بعمل ما أو في قدرته على الـــسيطرة علـــى عملائه أو حلفائه أو قادته، فاحتمال ردع أي فعل لا يزال تحت سيطرته يكون أكثر اعتدالاً.

إذا طبقنا هذا التفسير على الحرب المحدودة، فبإمكاننا تطبيق تفسير مواز على التوســـعات أو التهديدات بتوسيع الحرب. ووفقاً لهذا المنطق لا يمكن الحكم على التهديد بإدخال أسلحة جديدة إلى حرب محدودة عليه وفقاً للمصلحة العسكرية أو السياسية الحالية وحسب، بل ووفقاً للخطر المتعمد الذي يشكله في إحداث حرب أكـــبر. وكمـــا أن الحرب المحدودة المعتدلة قد تزيد وبعامل كبير احتمال نشوب حـــرب كـــبيرة خـــلال الثلاثين يوماً التالية لها، كذلك فإن التطور من الأسلحة التقليدية إلى الأسلحة الجديدة قد يزيد ذلك الاحتمال بعامل آخر.

وبهـــذه الطـــريقة نكون قد اتجهنا إلى تفسير جديد "لخط الإنذار". ووفقاً لهذا المـــنطق ليست قواتنا في الحرب المحدودة في أوروبا خط إنذار يقوم بتفجير حرب شاملة إذا كان يعمل، ويفشل كلياً إذا لم يكن يعمل. ما لدينا هو سلسلة متدرجة مـــن خطوط الإنذار ترتبط كل واحدة منها بآلية الحظ، مع تزايد الاحتمال اليومي للتفجـــر كلمـــا انتقل العدو من خط إنذار إلى آخر. هناك صفة هامة لهذا التشبيه يجـــب التأكيد عليها وهي أن تفجير خط الإنذار لحرب شاملة أو عدم تفجيره هو شيء (إلى حد ما على الأقل) خارج عن سيطرتنا، والروس يعرفون ذلك.

التفـــسير نفـــسه يمكـــن أن يكون صحيحاً بالنسبة لجزيرة كوموي التايوانية (والمعـــروفة أيـــضاً باســـم كينمين). إذ يمكن القول بأن الصينيين أو الروس قد تم ردعهـــم هناك بواسطة وجود احتمال حرب رئيسية، وليس فقط بوجود احتمال خـــسارة حـــرب محدودة، أو الفوز بها بتكلفة كبيرة. حتى لو كانوا مقتنعين بأننا

سنطبق كل المهارات ونأخذ الحذر لإبقاء الحرب محدودة وهم أيضاً كانوا مستعدين لتطبيق مهاراتهم وأخذ الحذر، فربما يكونون قد شعروا وبكل بساطة بأن سلسلة الأحداث التي تقود إلى حروب أكبر وأكبر ليس بإمكاننا لا نحن ولا هم أن ندركها أو نتنبأ بها بشكل كامل، وبأن المخاطرة على الرغم من أنها رقمياً صغيرة، كان من الممكن إدراكها.

السلوك المحفوف بالمخاطر في الحرب المحدودة

إذن، إذا كانت إحدى وظائف الحرب المحدودة هي القيام عمداً بخلق خطر نشوب حرب شاملة لإخافة العدو وجعل سعيه وراء أهدافه المحدودة محفوفاً بالمخاطر، فإن قواعد السلوك الاعتيادية في الحرب المحدودة تحتاج إلى إعادة نظر. إذ قد لا يكون الهدف الأسمى هو ضمان أن تبقى الحرب محدودة، وإنما هو إبقاء خطر حدوث حرب شاملة ضمن حدود متوسطة تزيد عن الصفر. على الأقل هذه قد تكون استراتيجية الطرف المعرّض لخطر "خسارة" حرب محدودة. وكلما قل احتمال احتواء تقدم العدو الهجومي بواسطة المقاومة المحلية والمحدودة، كلما كان هناك دافع أقوى للاعتماد على القيام عمداً بخلق خطر مشترك. (أو أنه كلما كان بمقدور المعتدي أن يخطط لتقدمه بحيث تبدو المقاومة المحلية مشحونة بقوى قادرة على تفجير الموقف، كلما قلت الرغبة في المقاومة المحلية).

بذلك تكون الزيادة المقصودة لخطر الحرب الشاملة تكتيكاً يناسب سياق الحرب المحدودة. وبالطبع لا تكون زيادة الخطر بالقول وحسب، إذ لا يكفي أن تقوم فقط بتبليغ العدو بأن جهوزيتك للحرب الشاملة كانت البارحة 2% وهي اليوم 7%، وأن عليه لهذا أن يأخذ حذره. بل على المرء أيضاً القيام بأعمال تجعل الجميع غير متأكدين تماماً بأن الحرب يمكن أن تبقى تحت السيطرة (على افتراض أنه وخصمه سيبقون على الدرجة نفسها من الاهتمام والحرص على إبقاء الحرب محدودة).

الفكرة ببساطة هي أن الحرب المحدودة يمكن أن تخرج عن السيطرة بالتدريج، ويكون لدى المرء عند كل نقطة شيء من الإحساس أو العلم بدرجة "خروجها عن السيطرة". وهناك أعمال مختلفة (مثل الأعمال المبتكرة، وخروقات الحدود،

ومظاهر "انعدام المسؤولية"، وأعمال الفرض والتحدي، وتبني وضع استراتيجي مهدد، وتبني المتعاونين والحلفاء العنيدين، وإتباع أساليب المضايقة والسخرية، وتملك أسلحة جديدة، وتوسيع أعمال القوات أو منطقة الصراع) تجعل أي شخص تقريباً قادراً على إعطاء رأي عن درجة خروج الوضع عن السيطرة. إن مشاركة العدو في رفع درجة الخطر قد تدفعه بقوة نحو التوقف. ومن الأفضل أن يقوم المرء بخلق الخطر المشترك عبر مناورات أو التزامات لا رجعة فيها بحيث يكون انسحاب العدو فقط هو القادر على إخماد الوضع، وإلا سيتحول الموقف إلى حرب أعصاب.

الانتقام والمضايقة

الحرب المحلية المحدودة ليست السياق الوحيد الذي قد يستخدم فيه السلوك الخطر المتعمد كنوع من التهديد. بين تهديدات الرد الشامل وتهديدات الحرب المحدودة يوجد احتمال الرد بحرب أقل من الحرب الشاملة وهو احتمال الانتقام المتدرج. لم ينشر الكثير من التحليلات الجادة حول حرب الانتقام المحدود. ولعله أشير في الصحف إلى فكرة أن المرء قد "ينتزع" مدينة روسية إذا اجتاحت القوات السوفياتية بلداً ما، ويستمر "بانتزاع" مدينة كل يوم حتى تتوقف تلك القوات عن الهجوم، إلا أنّ هذه الفكرة لم يتم دراستها بشكل منهجي. وتماثل تلك الفكرة في جوهرها فكرة العمل العدائي على مستويات صغيرة مثل إغراق السفن أو حصار المرافئ أو تعطيل الاتصالات أو ما شابه.

وهناك عدد من الأعمال الروسية ذات طابع عدائي أو عدواني لا يمكنها إفساح المجال للحرب المحدودة، ولا القيام بعمل كبير ومثير لإطلاق رد ثأري شامل. تشمل هذه الأعمال السعي للمضايقة أو الابتزاز ومحاصرة بلدان محايدة أو بلدان حليفة لأميركا، والقيام بحملة في زمن السلم تهدف إلى تعطيل خطوط الإنذار المبكر لدينا وغيرها من الرادارات، والتلاعب بالأسلحة النووية كجزء من حرب الأعصاب، والشروع بالتخريب في دول حلف شمال الأطلسي، والدعم الصارخ للعصيان المسلح أو حتى استخدام العنف غير المألوف في إيقاف الاضطرابات ضمن دول العالم التابعة لدول الحلف. قد لا ينفع كثيراً مكافحة هذه الأعمال بإجراءات مماثلة لدينا، وقد لا يكون من الحكمة أيضاً الإصرار على أننا على وشك تفجير رد

ثـــأري شامل. إذا كان هناك شيء يجب عمله فهو القيام عمداً بخلق خطر مشترك صغير إنما ملموس لحرب عامة (أو إذا لم يكن ذلك فعلى الأقل يمكن تفسير الهدف والمغـــزى من السلوك السوفياتي السيئ كمحاولة لزرع الخوف بواسطة خلق خطر مشترك لحرب شاملة).

ولكـــن كـــيف نفسر عملاً مبالغاً فيه مثل الرد النووي المحدود على أراضي العـــدو؟ كمـــا في الحرب المحدودة قد يكون هناك جزأين "للثمن" المفروض على العـــدو. الأول هـــو الثمن المباشر: إصابات، تدمير، إذلال أو ما شابه. والثاني هو الخطـــر المفـــتعل لحـــرب شاملة. لا أحد يعرف تماماً ما قد يحدث إذا فجر بلد ما ســـلاحاً نـــووياً في بلد معاد. إذا تم تحديد هذا العمل كعمل منعزل محدود الهدف ولـــيس جزءاً من هجوم شامل ولا هجوماً مفاجئاً ضد قدرة الرد للطرف الآخر، فقد لا يرى الضحية حكمة في إطلاق حرب شاملة رداً على الألم والإهانة. ولكن حـــتى لو لم يقم بذلك، فقد يميل للقيام بشيء ما له بدوره نتائج قد تصل في النهاية إلى مـــرحلة الحـــرب الـــشاملة. إذا كان الرد ببساطة يهدف للثأر بطريقة مماثلة للهجـــوم، فالأحـــداث يمكن أن تهدأ تدريجياً أو أن تنفجر. لذا، حتى لو فضل كل طـــرف العمل بحذر، فالإخفاق في الفهم الكامل لكيفية رد كل طرف على الآخر قد تتسبب في عملية ديناميكية قد تنتهي بتفجير حرب شاملة.

ولكن ربما تكون الاحتمالات ما زالت عكس ذلك. وهنا مرة أخرى نجد أننا نتعامل مع عمل قد يسبب أو لا يسبب حرباً عامة لأن النتيجة النهائية ليست تحت ســـيطرة المـــشاركين الكاملة، ولأن احتمال الحرب الشاملة مسألة تقدير. إنّ ذكر هـــذه الاحـــتمالات لا يعـــني بالضرورة أننا نقترحها، وإنما نحن نشير إلى كيفية تفسيرها. فالعقوبة التي يفرضها المهدِّد على الضحية (وهي التي يتشاركان بها) هي الزيادة الملحوظة في احتمال حرب شاملة.

السلوك الخطر والتهديدات "الإكراهية"

نموذجـــياً هـــناك فرق بين تهديد يهدف إلى جعل الخصم يقوم بشيء ما (أو يـــتوقف عـــن فعـــل شيء ما) وتهديد يهدف إلى كفه عن البدء بفعل شيء ما. والاخـــتلاف يكمـــن في التوقيت أو في الشخص الذي يقوم بالتحرك أولاً، أي في

الشخص الذي توضع مبادرته قيد الاختبار. للتهديد بهدف ردع تقدم العدو قد يكون من الكافي إحراق الجسور خلفي وأنا أواجه العدو. أما لإرغام العدو على التقهقر بواسطة التهديد فيجب أن ألتزم بالتقدم إلى الأمام، وهذا يتطلب إضرام النيران في الأعشاب التي خلفي والرياح تهب باتجاه العدو. أنا أستطيع أن أقطع الطريق على سيارتك بوضع سيارتي في طريقك، لكن تهديدي الرادع هذا سلبي وقرار الصدم في يدك. أما إذا وجدتني في طريقك وهددتني بالاصطدام ما لم أتحرك، فلن تتمتع بمثل هذه الميزة، إذ إن قرار الصدم لا يزال في يدك لكني أنا من يتمتع بحق الردع، ويكون عليك أن تتولى أمر الصدم ما لم أتحرك، وهذه درجة أكثر تعقيداً. وهكذا، غالباً ما يأخذ التهديد الذي يرغِم، وليس الذي يثني، شكل إنزال العقوبة ما لم يقم الآخر بالفعل، لا إذا قام بالفعل. هذا لأنه غالباً ما تكون الطريقة الوحيدة للالتزام المادي بالعمل هو المبادرة به. فالمبادرة بإزعاج مستمر، حتى لو كان المهدِّد يعاني أيضاً من الإزعاج، يكون تهديداً مقنعاً، وخاصة إذا كان المهدِّد يستطيع المبادرة به بلا رجعة بحيث لا يمكن إلا لمطاوعة الطرف الآخر أن تخفف من الإزعاج الذي يعاني منه الطرفان. لكن المبادرة بكارثة لا يمكن التراجع عنها ليست شيء جيداً إذا كان المرء مشتركاً بها. أما المبادرة بمخاطرة معتدلة الحجم تقود إلى حدوث كارثة مشتركة لا عودة عنها، إذا كانت مطاوعة الطرف الآخر ممكنة ضمن فترةٍ قصيرةٍ كافيةٍ للحفاظ على الخطر المتزايد ضمن حدود معقولة، فقد تكون وسيلةً لتحديدٍ حجمٍ التهديد وفقاً للمكان الذي يراد إطلاقه فيه. إن إخضاع العدو (والنفس معاً) إلى مخاطرة إحداث كارثة هائلة بنسبة 1% في كل أسبوع يفشل فيه بالمطاوعة يماثل إلى حد ما إخضاعه (والنفس معاً) إلى نسبة تدمير أسبوعية ثابتة تعادل 1% من الكارثة (تحظى الكلمات "إلى حد ما" و"يعادل" هنا بمرونة كبيرة في التفسير).

وأحد الأمثلة الجيدة على هذا هو مسألة "قلب القارب". فلو قلت لك مثلاً: "جذِّف وإلا سأقلب القارب رأساً على عقب ونغرق نحن الاثنين"، ستقول أنك لا تصدقني. ولكنّي إذا جعلت القارب يهتز إلى حد أنه قد ينقلب فسوف تتأثر أكثر. فأنا إذا لم أستطع التسبب في معاناة كلينا حتى نوشك على الموت، فإن أقرب وضع مكافئ لذلك هو "شيء من الموت" في هيئة احتمال صغير بأن القارب سوف

يـــنقلب. ولكن كي ننجح لا بد من وضع القارب في خطر، لأن القول فقط بأنني سوف أقلب القارب وكلانا فيه ليس بالتهديد المقنع.

لتحقـــيق هـــذه الغاية يفضل أن يكون لدي صندوق أسود صغير فيه دولاب الـــروليت وجهاز ينفجر بحيث يثير حتماً حرباً شاملة. بعد ذلك أضبط هذا الجهاز الـــصغير وأخـــبر الروس بأنه يعمل وبأنه في كل يوم سيدور دولاب الروليت وفق احـــتمال محدد (محدد رقمياً ومعروف للروس) بحيث يفجر هذا الصندوق الصغير حـــرباً شـــاملة في أي يـــوم. أقول لهم (أستعرض أمامهم) بأن الصندوق الصغير سيستمر بالعمل حتى تتم الاستجابة لمطالبـــي وليس باستطاعتي إيقافه. لاحظ أنني لا أصر على أن أتخذ أنا القرار بحرب شاملة أو بإطلاقها عمداً إذا توقف الصندوق عـــند مجموعة الأرقام الحاسمة. بل أترك القرار كاملاً للصندوق الذي يضعنا كلانا بشكل آلي في الحرب إذا وصل إلى مجموعة الأرقام الصحيحة (غير المرغوبة) في أي يوم.

إذا أخـــذنا في الاعتـــبار حقيقة أنه ولو استجاب العدو فسيكون هناك بعض المخاطـــرة بانفجـــار الصندوق قبل أن يكون لديه فرصة لاسترجاع قواه وإطاعة أوامـــرنا، فإن هناك ميزة في ألا نجعل انفجار الصندوق في أي يوم أمراً محتماً تماماً. في حالة الردع العادي (حيث لا شيء يحدث ما لم يخالف العدو مطالبنا) قد يكون الـــتهديد بعمل شيء كبير تهديداً زائداً عن الحاجة ولكنه ليس فاشلاً. أما في الحالة الـــتي بـــين أيدينا (حيث يبدأ التهديد بتحقيق هدفه بمعدل معين في مدة من الوقت حالمـــا ألزمنا أنفسنا به) فإن تهديداً كبيراً جداً يمكن أن يفشل في تحقيق الهدف منه. في هـــذه الحالـــة لا يكون التهديد ذو الاحتمال الصغير مجرد بديل ممكن للتهديد الكبير المؤكد، بل هو بديل ضروري ومفضّل.

ولنأخذ هذا المثال. بعد أن امتلك قوة رد نووية متوسطة الحجم يطالب أحد الـــبلدان الأوروبية الروس بالخروج من هنغاريا وإلا فإنّ أذى كبيراً سيلحق بالاتحاد السوفياتي. يتجاهل الروس التهديد باعتبار أنه لا توجد طريقة مقنعة أمام هذا البلد الـــذي يهـــدد لجعل نفسه يقوم بمثل هذا العمل الانتحاري. لذا يستبدل هذا البلد تهديده بتهديد آخر ألا وهو أن يرمي صاروخاً فوق الاتحاد السوفياتي يحمل سلاحاً نووياً وجهاز تفجير عشوائي يقوم بتفجير القنبلة في مكان ما فوق روسيا ما لم تقم

روسيا بتدميره أولاً. فيقول الروس بأنهم لا يصدقون بأن ذلك البلد سيفعلها، لكنه يفعلــها. يحتج الروس ويهددون، ويمر يوم ويفعلها مرة ثانية. ربما يخترق دفاعات الــروس صاروخ واحد أو عدة صواريخ وربما لا يخترقها أي صاروخ، والصواريخ الــتي تختــرق الأجواء الروسية قد تنفجر فوق المدن أو فوق مناطق ريفية مأهولة بالناس أو ربما تنــزل فوق مناطق مهجورة، ويستمر ذلك البلد بالتصعيد.

ما الذي يفعله هذا البلد؟ إن الشيء الرئيسي الذي يقوم به (إضافة إلى إلحاق الأذى بالــروس وإذلالهــم) هو أنه يجازف بمجازفة كبيرة يمكن أن تورطه وروسيا (وبقية العالم) في حرب شاملة في المستقبل القريب.. حرب لا يريدها هذا البلد ولا روســيا. ما يقوله هذا البلد عملياً هو: "إذا لم تخرجوا من هنغاريا فقد نتسبب في وقــوع حــرب شــاملة". ولكــن متى يجب على الروس الخروج؟ كلما أسرعوا بالخروج، كلما خف خطر الحرب أو انتهى بشكل أسرع. ذلك البلد الذي يمارس الــضغط لا يقول: "اخرجوا وإلا سنبدأ الحرب عامدين". فالقرار لا يعود لهم ولا يعــتمد على استعراضهم لعزم واضح في عمل نهائي. قد يفترض الروس بأن البلد المعني سيقوم بعمل كل شيء ممكن لمنع وقوع حرب شاملة. ولكن عليهم أيضاً أن يعترفوا بأنه بوجود تلك الصواريخ التي تتطاير هنا وهناك والتي قد تنفجر بين الحين والآخــر، والــتي يردون عليها بالطريقة التي يشعرون أنّ عليهم إتباعها، ليس من الواضــح تمامــاً بأن الروس وذلك البلد المعني يعرفون كيف يمنعون وقوع حرب شاملة.

الغايــة مــن هذا المثال التوضيحي هي المقاربة مع أعمال أخرى قد لا يمكن التعــرف فــيها على المجازفة بحرب شاملة كجزء أساسي مما يحدث. ولنأخذ حالة مباشــرة أكثــر. لنفترض بأنه تم إرسال طابور مدرع إلى برلين في حال تم رفض الدخــول البري أو لنفترض بأنه بعد أن أصبحت صعوبة المواصلات المفروضة على بــرلين لا تطــاق تم إرسال جنود لتأمين ممر، ولنفترض أنه تم القيام بأعمال أدت بقصد أو بدون قصد إلى توليد إمكانية حدوث ثورة في ألمانيا الشرقية. كيف نحلل في هذه الحالة طبيعة الضغط على الروس؟ أظن بأن الجواب يكمن إلى حد كبير في أنهم يواجهون خطر حدوث حرب لا يريد كلا الطرفين وقوعها بأي شكل، لكنّ كلا الطرفين قد لا يكون قادراً على منعها من الوقوع. إن المنطق الذي يبرر العمل

المباشـــر، حتى ولو كان بحجم قد لا يحقق الكثير في حد ذاته، ربما يكون في الخلق المقصود للخطر الذي نتشارك به مع الروس وتقديم الخيار لهم بوضع حد للخطر إما بالقيام بعمل ما أو بالانسحاب لتحقيق أهدافنا.

بالطـــبع لـــيس هذا هو التفسير الوحيد لمثل هذا العمل. من المحتمل أن نفوز عـــسكرياً إذا بقي القتال على نطاق صغير، وكي يتمكن الروس من توسيع دائرة القتال سيكونون بحاجة إلى قفزة غير تسلسلية سيتم ردعهم عنها خوفاً من إثارة رد غـــير تسلـــسلي. في تلك الحالة ستتضمن الحرب المحدودة الأولى تهديداً رادعاً ضد توسيع الحرب. مع ذلك فالسبب الهام وراء أن التهديد ولو بحرب صغيرة النطاق قد يكون فعالاً، هو أن مثل هذه الحرب تعد بزيادة صغيرة ولكنها ملموسة في احتمال حدوث حرب كبيرة، لكنّ الاحتمال صغير إلى حد كاف ليجعل الروس يعتقدون بـــأن الغرب يمكن أن يحمل مسؤولية خلقها، وكبيرة إلى حد كاف لجعل حدوثها غير مربح لهم.

من الجدير بالذكر أن هذا التهديد يوحي بأن تهديد الحرب المحدودة قد يكون فعـــالاً حـــتى عندما لا يكون هناك توقعات كبيرة بأننا قد نربحها. وبهذه الشروط فالحرب المحلية المحدودة لا تكون عملاً عسكرياً محلياً وحسب، بل وتتضمن عنصر "الـــرد" علـــى الأراضي السوفياتية، لا كجزء صغير من الرد وإنما كاحتمال صغير لحدوث حرب شاملة.

حافة الحرب

إن الـــنقاش في هـــذا الـــبحث يقـــود إلى تعـــريف أســـلوب حافة الحرب (Brinkmanship) ومفهـــوم "علـــى شفير الحرب". الحافة من هذا المنظور ليست حافة منحدر حادة حيث يمكن للمرء أن يقف بثبات وينظر إلى الأسفل ويقرر فيما إذا كـــان ســـيقفز أم لا. الحافة هنا منحدر منحن، بإمكان المرء أن يقف عليه مع وجـــود خطر الانـــزلاق، وكلما تحرك الشخص باتجاه الهوة كلما أصبح المنحدر أكثـــر انحداراً وكلما ازداد خطر الانـــزلاق. لكن المنحدر وخطر الانـــزلاق غير منـــتظمين نـــوعاً ما، فلا الشخص الواقف هناك ولا المتفرجون يمكن أن يكونوا مـــتأكدين تمامـــاً من حجم الخطر أو مقدار الزيادة فيه عندما يقوم الشخص ببضع

خطوات إضافية نحو مستوى أخفض. في مفهوم حافة الحرب لا يقوم المرء بإخافة الخصم المربوط به بأن يقترب من الحافة إلى الحد الذي إذا قرر فيه القفز أمكنه القيام بذلك قبل أن يوقفه أي شخص. إن مفهوم حافة الحرب يتضمن الوقوف عند المنحدر بحيث يمكن للمرء السقوط على الرغم من بذله أقصى الجهد لإنقاذ نفسه وخصمه معاً. وبهذا فإن مفهوم حافة الحرب يعني خلق خطر واضح ومتعمد بنشوب حرب وهذا الخطر لا يكون تحت السيطرة الكاملة. إنه تكتيك لجعل الوضع يخرج عمداً عن نطاق السيطرة وحسب، لأن الطرف الآخر قد لا يطيق أن يكون الوضع خارجاً عن السيطرة، مما يجبره على التسوية. إنه يعني مضايقة الخصم وإخافته بتعريضه لخطر مشترك أو ردعه بأن نبين له أنه إذا قام بحركة مخالفة فقد يشوشنا بحيث ننزلق فوق الحافة سواء أردنا أم لا وأنه سيهوي معنا.

إن فكرة جعل العدو يحتار في كيفية ردنا وخاصة فيما إذا كنّا سوف نرد تحتاج إلى تفسير وفق هذا المنحى. إذ يجادل البعض أحياناً بأنه ليس هناك حاجة لتهديد العدو برد أكيد أو مقاومة أكيدة وإنما إخافته فقط باحتمال الرد الانتقامي. قد تُفهم هذه الفكرة خطأً إذا كانت تعني مواجهةَ الروس برد محتمل نحتفظ بحق اتخاذ القرار فيه بطريقة أو بأخرى. إذ قد يعتقد الروس بعد الحادثة أننا نفضل عدم الرد وخاصة إذا كانوا ينفذون عدواهم بشكل تدريجي معتدل. وإذا كنا لا نريد أن نعالج الأمر بحيث يتوجب علينا أن نرد، بل ولا نريد مجرد القول بأننا سنرد بالتأكيد، فقد نظهر بأننا نؤكد على فهمهم لما نفضله إذا ما تركنا لأنفسنا أي مَنفذ. لذا، إذا كنا نخشى بأن الالتزام التام بالتهديد قد يفشل في هدفه ويُلزمنا بعمل نفضل عدم الالتزام به، قد لا يكون هناك الكثير لإنقاذه بإقناع العدو بأننا قد نتخذ قراراً بالتنفيذ في كافة الأحوال.

لكنّ الوضع يختلف إذا وصلنا إلى حالة يكون معها الأمر واضحاً للروس بأننا متورطون إلى حد كاف بحيث إننا مع احتمال وجود منفذ قد لا نرد. إن القول بأننا قد نرد أو لا نرد على غزو بلد ما محايد، حسب ملاءمة الأمر لنا في ذلك الوقت، وبأننا لن ندع العدو يتخذ هذا القرار نيابة عنا، ولن ندعه يعرف ماذا يتوقع، قد يعني مواجهة العدو بما يبدو أنه ادعاء مخادع. ولكن التورط بعمل عسكري أو بالتزامات أخرى في بلد محايد أو قريباً منه، بحيث إننا أنفسنا غير

مـــتأكدين تماماً فيما إذا كنا قادرين على تجنب القتال في حال حدوث الغزو، قد يُبقي العدو فعلياً في حيرة من أمره.

باختـــصار، قد يكون من المعقول محاولة إبقاء العدو محتاراً طالما أننا لا نحاول إبقـــاءه محـــتاراً في تخمـــين دافعـــنا إلى ما عملناه. إذا كانت النتيجة محددة جزئياً بالأحداث والعمليات التي يظهر جلياً بأنها أكبر من استيعابنا وسيطرتنا، فنحن نخلق خطراً حقيقياً عليه.

عملية اتخاذ القرار الناقصة

تقـــف وراء التهديد بأن المرء "يمكن" أن يرد أو يسرّع حدوث الحرب (لأن القـــرار إلى حـــد ما ليس خارجاً عن سيطرته) فكرة مفادها أن بعض أهم قرارات الحكـــومة تُـــتخذ وفـــق عملية لا يمكن التكهن بها تماماً، أي أنها ليست "خاضعة للـــسيطرة" بالكامل وليست مقصودة كلياً. إنها توحي بأنه يمكن لأمة ما الدخول في حـــرب رئيسية بشكل غير مقصود إلى حد ما، بواسطة عملية اتخاذ قرار يمكن وصـــفها بأنها "ناقصة"، بمعنى أن الاستجابة إلى احتمالات معينة لا يمكن التنبؤ بها تماماً بواسطة أي حسابات مسبقة، وأن الاستجابة إلى احتمال معين قد يعتمد على عملـــية عـــشوائية ومشتتة أو تكون هناك معلومات خاطئة أو اتصالات معطلة أو سوء تفاهم أو سوء استخدام للسلطة أو ذعر أو خطأ بشري أو آلي.

لا تعكـــس هـــذه الفكرة وجهة نظر تشككية على غير العادة في عملية اتخاذ القـــرار. ففي المقام الأول لا تحتاج القرارات إلى أن تُتخذ على أساس برهان ناقص أو تحذير غامض. ومن غير المنطقي من حيث المبدأ إنكار احتمالية عمل نهائي يُتخذ علـــى أساس إنذار كاذب (علاوة على هذا، لا يحتاج المرء إلى أن يكون مهووساً باحـــتمال الإنذار الكاذب ليعرف أنه قد تكون هناك مستويات لا يمكن تحتها دفع هذا الخطر بحد ذاته دون جلب أخطار أخرى أكبر).

ثانياً، يمكن للحرب أن تقع بسبب أن كلا الطرفين ملتزمان بمواقف متضاربة لا يرضى أي طرف بالتنازل عنها، وخاصة إذا كان التنازل يتطلب أن يُفترض (ولو لـــبرهة) وجود حالة ضعف عسكري. ولا يحتاج الأمر إلى متشكك للاعتراف بأن الحكومتين قد تسيئان تقدير التزامات الطرف الآخر.

ثالثاً، حتى الحكومة المسالمة التي يترأسها قادة مسؤولون ومتماسكون بالمقارنة مع غيرهم هي بالضرورة نظام اتخاذ قرار ناقص وخاصة في الأزمات. هذا يعود إلى عـــدد من الأسباب أحدها هو أنه في أي نظام ما عدا النظام الدكتاتوري المركزي، يـــشارك في صنع القرار عدد من الأشخاص، وهؤلاء لا يملكون أنظمة قيم متطابقة ولا أحكامـــاً متطابقة على أهداف العدو ولا تقديرات متطابقة لقدراته العسكرية. قد يعتمد القرار المتخذ بسرعة في أزمة ما على الحاضرين من أعضاء النظام أو على إتمام دراسات معينة أو على قوة ومبادرة بعض القادة والمستشارين الذين يتفاعلون مع محرض لم يسبق لهم التعامل معه من قبل. بعض أجزاء القرار قد يتم اتخاذها بناء علـــى تفويض بالسلطة، والشخص المفوض باتخاذ القرار لا يمكنه صنع القرار الذي كـــان سيتم التوصل إليه من قبل رئيس الدولة أو رئيس الوزراء أو رئيس الحكومة بالتـــشاور مـــع قـــادة بـــرلمانيين أو من مجلس الشيوخ. بل قد يكون هناك بعض التناقـــضات الضرورية في عملية اتخاذ القرار مثل القرارات الدستورية التي لا يمكن اتخاذها مقدماً، والتي تجعل الاستعداد لاحتمالات معينة أمراً صعباً نظراً لأن ضرورة خـــرق القانون أو الأعراف المتبعة لا يمكن قبولها إلا ضمنياً ولا يمكن التحضير لها جهـــراً. أخيراً فإن الحاجة للحفاظ على الأسرار تضع حدوداً على حجم التحضير المسبق للاحتمالات المفاجئة التي يمكن تنفيذها.

لهذا السبب لا توجد خطة "محكمة" أو هدف أو سياسة للحكومة يمكنها أن تغطي كل الاحتمالات المفاجئة، بما في ذلك كل الاحتمالات الهامة التي يمكن التنبؤ بها. إنّ معرفة كيفية حساب الاعتبارات وما هي المصالح التي يجب بذل كل الجهود لتحقـــيقها وكيفـــية اتخاذ القرار بالإجماع في أزمات مستقبلية هي ببساطة أمور لا يمكن تحديدها بشكل كامل مسبقاً.

وفـــوق كـــل هذا، إذا عرفنا أن هناك حدوداً بشرية عادية للقدرة العاطفية والفكرية لدى صنّاع القرار الحكوميين أثناء التعامل مع المناورات الخطرة في مرحلة حافـــة الحـــرب، فيجب أن يكون واضحاً أنه من الممكن أن تصل الأمة إلى وضع يمكـــن أن تخلـــص نفسها منه بنجاح ولكن مع وجود مجازفة ملموسة بأنها قد لا تـــنجح رغم كل محاولاتها بأن تعمل على تحقيق ذلك ضمن الحدود المسموحة لها. مـــن غير الممكن لحكومة ما أن تلفت الأنظار إلى إخفاقاتها في هذا المجال وأن تنقل

للعـــدو رســالة تقول بأن عدم السيطرة الكاملة على أعمالها هو جزء أساسي من سياستها.

هـــناك أيضاً أسباب قوية مرتبطة بالعلاقات العامة وراء عدم الإشارة إلى عدو مـــا بأن المرء مُعرّض ولو قليلاً للأخطاء الكارثية في التقييم والإنذارات الكاذبة، أو أن المرء غير متأكد تماماً من كيفية الخروج من وضع خطر. ومن المفهوم أيضاً بألا تصرح حكومة ما تشترك في حرب محدودة بأن ما جذبها نحو هذا العمل العسكري هـــو الخطر المحتمل للحرب الشاملة الذي يتضمنه هذا العمل. المقصود هو أن هذه الأشياء تجري دون التصريح بها.

لكنّ الفكرة الرئيسية للتهديد الذي يترك مجالاً للحظ فكرة هامة حتى لو لم نـــستخدمها بـــشكل واع ولو تكتيكياً. ففي المقام الأول ربما يتم استخدامها ضـــدنا. وثانياً، قد نسيء الحكم على بعض الأساليب التي نستخدمها إذا فشلنا في تحديد وجود عامل خطر حرب شاملة، والذي يمكن أن يكون جزءاً هاماً من تأثيرنـــا على العدو حتى لو أننا لم نعطه حقه أبداً. وإذا (على سبيل المثال) كان هذا جزءاً هاماً من دور قوات الحرب المحددة في أوروبا، فتحليلنا لهذا الدور قد يكـــون خطأً كبيراً إذا لم نحدده ونتعرف عليه. إن الفكرة الاعتيادية بأن خط الإنـــذار إمـــا أن يعمل أو لا يعمل وبأن الروس إما أن يتوقعوا أنه يعمل أو لا يـــتوقعوا ذلـــك، تخلـــط بين نقطتين طرفيتين بسيطتين ومجال أكثر تعقيداً من الاحتمالات.

الملاحظات الهامشية

1. يؤكد على هذه الفكرة ذاتها غلن سنايدر. انظر:
Glenn H. Snyder, “Deterrence by Denial and Punishment” (Research Monograph, no. 1: Princeton University Center of International Studies, January 2, 1959), pp. 12, 29.

2. أحـــد الأمثلة هو النقاش الجدي مؤخراً في مقالة مورتون كابلان "استراتيجية الرد المحدود". انظر:
Morton A. Kaplan, “The Strategy of Limited Retaliation” (Policy Memorandum 19 of the Center of International Studies; Princeton, April 9, 1959).

3. إن المـــبادرة بعمل ينطوي على مخاطر (إذا لم يكن باستطاعة المرء أن يبادر به دون رجعة) لا تحقق بالضرورة الفوز على الخصم، فقد يكون لدى هذا الخصم أمل بأنه وبالحزم والصرامة يستطيع إقناع المبادر بالتراجع. ولا بد للمرء من أن يفوز أولاً بحرب الأعصاب إذا اختار الخصم أن يخوضها لفترة من الزمن. لكنّ هـــذا الوضـــع المتناظر يحل على الأقل محل وضع يكون فيه للخصم الأفضلية بسبب عدم التناظر، مما يمكنه من الفوز تلقائياً إذا لم يتحرك أي طرف.

4. قـــد يـــصبح التكتيك هو الأقل خطراً كلما أصبحت التقنية أكثر آلية. وكلما كانـــت أكثـــر آلـــية، كلمـــا قل الحافز عند العدو لاختبار نواياي في حرب الأعصاب فيمدد بذلك طول فترة الخطر.

5. في رأي المؤلـــف لم يكن إرسال قوات أميركية إلى لبنان في عام 1958 خطيراً وناجحـــاً وحسب، بل كان ناجحاً بسبب الخطر تحديداً، وهو الخطر الذي قد يقوم الشيوعيون بتقليله أو بتعظيمه وفقاً لاستجابتهم.

6. يدرك الأطفال هذا تماماً.

الجزء الرابع

الهجوم المفاجئ:
دراسة في الارتياب المتبادل

الخوف المتبادل من الهجوم المفاجئ

إذا نـــزلتُ إلى الطابق السفلي للتحري عن ضجة في الليل وفي يدي سلاح، ووجدت نفسي وجهاً لوجه مع لص بيده سلاح، فنحن نواجه خطراً بأن يحدث ما لا يـــرغب فيه أيّ منا نحن الاثنين. وحتى لو أن اللص كان يفضّل المغادرة بهدوء، وأنـــا أتمنى أن يفعل ذلك، فهناك خطر بأن يظن بأنني أريد إطلاق النار عليه فيقوم هو بالإطلاق أولاً. والأسوأ من ذلك وجود خطر بأنه قد يظن بأنني أظن أنه يريد إطلاق النار. أو قد يظن بأنني أظن بأنه يظن بأنني أريد إطلاق النار، وهلم جرا. إن "الـــدفاع عن النفس" شيء غامض عندما يكون كل ما يحاول المرء فعله هو أن يمنع الآخر من إطلاق النار عليه في دفاع من هذا الآخر عن نفسه.

هـــذه هـــي مشكلة الهجوم المفاجئ. فإذا كان في عنصر المفاجأة ميزة، فمن الجدير أن يتم تجنبها بالهجوم أولاً. إن الخوف من أن الطرف الآخر قد يكون على وشك الهجوم معتقداً وبشكل خاطئ بأننا على وشك الهجوم يحفزنا على الهجوم، ممـــا يبرر حافز الطرف الآخر. ولكن حتى إذا لم تكن المكاسب من عنصر المفاجأة الـــناجح مرغوبة أكثر من عدم حدوث أي حرب على الإطلاق، فليس هناك من أساس "جوهري" لهجوم أي طرف على الآخر. ومع ذلك، يبدو وكأن هناك إغراءً بسيطاً لدى كل طرف بالهجوم أولاً (إغراء صغير جداً لا يحفز على الهجوم في حد ذاتـــه) قد يصبح معقداً من خلال صيرورة توقعات متفاعلة مع بعضها البعض، مع بـــروز حافز إضافي للهجوم ناتج عن سلسلة متتالية من فكرة "هو يظن بأننا نظن بأنـــه يظـــن بأننا نظن... بأنه يظن بأننا نظن بأنه سيهاجم، لذلك فهو يفكر بأننا سنفعل كذا، ولذلك هو سيقوم بكذا، ولذا يجب علينا أن نفعل كذا".

مـــن المثير للاهتمام أن هذه المسألة، على الرغم من أنها تظهر في أبرز صورها في حـــالات توصـــف عادة بالصراع، مثل الصراع بين الأميركيين والروس أو بين اللـــص وبـــيني، فإنهـــا من حيث المنطق مسألة تتعلق بشريكين (أو أكثر) لا يثقان

بعضهما. فإذا كان كل طرف معرّضاً لإغراء الهرب بالممتلكات المشتركة، أو إذا كان لدى كل طرف بعض الشك في أن الآخر يفكر بالشيء نفسه، أو إذا كان كل طرف يعي بأن الآخر قد يشك أيضاً، وأن يشك بأنه هو موضع شك، يكون لدينا مصفوفة أرباح تماثل تلك الخاصة بمسألة الهجوم المفاجئ. فالخطر إذا كان متركزاً على بعض أفراد العصابة، فإن بقية العصابة قد يغريهم التخلص من أولئك الأفراد لمنعهم من الخيانة، وأولئك الذين في خطر قد تغريهم الخيانة بغرض حماية أنفسهم. ومن ثم فإن بنية لعبة "الدفاع العائق عن النفس" (Preclusive self-defence) هي ذاتها بنية لعبة "ثقة الشركاء".

إن الفكرة القائمة على الحدس والقائلة بأن الاحتمالات الأولية للهجوم المفاجئ تصبح أكبر - وقد تولد أثراً "متضاعفاً"- نتيجة لهذا التراكب من خوف كل شخص مما يخافه الآخر هي ما أريد تحليله في هذا الفصل. وبشكل أخص أريد تحليل فيما إذا كانت هذه الظاهرة تبرز من خلال حساب عقلاني للاحتمالات أم عبر خيار عقلاني للاستراتيجية يقوم به شخصان يقدّران طبيعة الحالة التي هما فيها، وأريد معرفة كيف يتم ذلك. إن هذه الفكرة الحدسية نفسها ولو تم فهمها خطأً قد تكون ظاهرة حقيقة تحرض السلوك. فقد يظن الناس بشكل مبهم أنهم يرون الحالة على أنها متفجرة بطبيعتها فيتجاوبون مع ذلك بتفجير الوضع. لكنّ ما أريد سبره هو إذا ما كانت ظاهرة "التوقعات المركّبة" هذه يمكن تمثيلها بعملية اتخاذ قرار عقلانية. وهل نستطيع بناء نموذج صريح وواضح لهذه الأزمة التي يكون فيها لاعبان عقلانيان ضحيتين للمنطق الذي يحكم توقعاتهما لبعضهما؟

سلسلة لامتناهية من الاحتمالات

يمكننا أن نبدأ بترتيب المسألة كما يلي. يعمل لاعب ما على مجموعة من الاحتمالات من الممكن أن تكون سلسلة لامتناهية من الاحتمالات: الاحتمال التقديري الأول P1 وهو أن الطرف الآخر يفضل "حقيقة" أن يهاجم، أي أن الآخر سوف يهاجم حتى لو لم يكن هو نفسه خائفاً من التعرض للهجوم. الاحتمال الثاني P2 وهو أن اللاعب الآخر يظن أنني أنا "حقيقة" أفضل مهاجمته،

أي أنني سوف أهاجمه حتى لو لم أكن خائفاً من أي هجوم عليّ. الاحتمال الثالث P3 وهـــو أنه هو يظن أنني أظن أنه هو "حقيقة" سوف يهاجم. والاحتمال الرابع P4 هـــو أنـــه يظـــن أنـــني أنا أظن أنه هو يظن أنني أنا "حقيقة" سوف أهاجم. والاحـــتمالات الخامس والسادس والسابع وهلم جرا تبنى بإطالة سلسلة "هو يظن" و"أنـــا أظن"، على أن كل إضافة في هذه السلسلة لها احتمال منفصل. ومن ثم فإن الاحتمال الكلي بأن الآخر سيهاجم يمثّل وفق ما يلي:

I - (I - P1) (I - P2) (I -P3)...

المـــشكلة في هـــذه الصياغة هي أنه لا يوجد شيء يولّد السلسلة. فكل احتمال هو تقدير خاص يعكس معطيات إضافية حول هيكلية معلومات محددة لحالـــة بعينها. فإذا بدأنا ببعض الحدود في السلسلة كمعطيات، لا نستطيع أن نتوقع الباقي إلى ما لانهاية (أو إلى أبعد ما يمكن أن تصله السلسلة) ولا أن نعمل رياضـــياً على السلسلة بأسرها. يمكن لعدد الحدود في سلسلة كهذه أن يكون بقـــدر ما لدى اللاعب من وقت لتقدير تلك الحدود، أو من قدرة فكرية على تذكرها، إذ عليه أن يستخرج كل حد جديد في السلسلة بواسطة عملية تقدير مستقلة. صحيح أن بإمكاننا أن نـــزوّد ألعاباً معينة بهيكلية معلومات تؤدي إلى استخراج معادلة للسلسلة – مثلاً سلسلة من دورات عجلة الروليت تحدد فيما إذا كان اللاعب الآخر قد تم إخباره عن منظومة قيمي "الحقيقية"، وفيما إذا كنت قد أُخبِرْت بأنه قد تم إخباره، وفيما إذا كان قد أُخبر إذا ما كنت قد أُخبرت ما تم إخباره به وهلم جرا.

لكـــنّ هـــذه الألعاب ستكون ألعاباً خاصة وقد لا توضح لنا كثيراً الحالة العامـــة التي نحاول الإحاطة بها. ما نحتاجه هو صياغة للمسألة تسمح لنا بالعمل مـــع عـــدد محـــدود من مقادير البارامتر العشوائية تمثل ربما الحدود الأولى أو "الموضـــوعية" في سلسلة ما، في سياق يولد تلقائياً القيم لأي احتمالات إضافية يمكن تصورها من خلال التكرار اللانهائي لصيغة "هو يظن بأنني أظن". علينا أن نـــصوغ المـــسألة بطـــريقة تجعل توقعات كل شخص دالة (حسابية) لتوقعات الشخص الآخر.

لعبة غير تعاونية "قابلة للحل تماماً"

كمحاولـــة أولى يمكنـــنا أن نخـــصص لكل من اللاعبين بارامتراً أساسياً يمثل احـــتمالاً قـــوياً بـــأن اللاعـــب سيهاجم إذا كان ينبغي ألا يهاجم. إن قيم هذه البارامترات يجب أن تكون معروفة بالكامل (ومعروف أنها معروفة) لكلا اللاعبين. وما أقصده بـــ "ينبغي ألا" تتضمنه فرضية السلوك التالية المكونة من جزأين.

الجـــزء الأول هو أنه إذا كان كلا اللاعبين يدرك بأن السياسة المشتركة لعدم الهجوم هي أفضل النتائج المحتملة، فسوف يتعرف اللاعبون إلى هذا "الحل" ويختاروا عـــدم الهجوم. على سبيل المثال، إذا كانت مصفوفة الأرباح على ما هي عليه، فإن كل طرف يكون لديه ثقة في الثقة المتبادلة بينهما، ويقوم باختيار الاستراتيجية التي تعطي كلا اللاعبين أفضل نتيجة ممكنة.

يبدو هذا ضغطاً معتدلاً نسبياً على منطقية كلا اللاعبين. (وأعتقد أنها مسألة لا تثير الجدل بشكل أساسي إلا إذا كانت أفضلية عدم الهجوم المشترك على الهجوم المفاجئ من طرف واحد صغيرة، أي صغيرة جداً بحيث لا تجعل اللاعبين يثقان تماماً بأنهمـــا يفهمـــان بعضهما البعض. وهذا الاحتمال بأن يكون لدى طرف ما إغراء بمخالفة النظام لمجرد أن يكون في الجانب الآمن، أو يكون خائفاً من محاولة الطرف الآخـــر أن يكون في الجانب الآمن، سيكون ممكناً في ما يلي وهو الجزء الثاني من فرضية السلوك).

الجـــزء الثاني من الفرضية هو أن هناك احتمال Pr للاعب R، واحتمال Pc للاعـــب C بـــأن اللاعـــب سيهاجم عندما يختار (أو عندما يجب عليه أن يختار) اســـتراتيجية عـــدم الهجوم، أي أن قراره يناقض الجزء الأول من فرضيتنا. هذا ما قـــصدناه بفكرة أن اللاعب قد يهاجم حتى عندما "لا ينبغي عليه أن يفعل". لمعرفة ما يمثله هذا البارامتر بالضبط سوف نتركه مفتوحاً: فقد يكون احتمال أن اللاعب لاعقـــلاني، أو احـــتمال وجـــود سوء فهم لمصفوفة الأرباح وأن اللاعب يفضل "حقـــيقة" الهجوم المفاجئ من طرف واحد، أو احتمال أن شخصاً ما قد يرتكب خطـــأً مـــا ويرسل بدون قصد قوة للهجوم. هذا البارامتر يعد بالنسبة لكل لاعب "خارجي المنشأ" في نموذج قرارنا: أي أنها حقيقة واردة من الخارج، وليست نتيجة للتفاعل بين اللاعبين.

يفتـــرض أن هذين البارامترين (Prو Pc) واضحان جداً لكلا اللاعبين، ولا يـــوجد شئ سري أو تخميني فيهما. وقد يبدو أن هذا الافتراض يستجدي السؤال الذي نحاول الإجابة عليه، ولكنه في الحقيقة ليس كذلك. لا يشير هذان الاحتمالان الخارجيان بحد ذاتهما إلى احتمال هجوم اللاعبين. إنهما عنصر واحد فقط. المشكلة هـــي معـــرفة فيما إذا كان تفاعل توقعات اللاعبين الاثنين ينتج عنه حافز إضافي للهجـــوم آخـــذين في الاعتبار المصادر الرئيسية للعنصر المجهول. إلا أنه لا بد من إدخـــال بعض المعطيات على الأقل إلى المسألة لتعمل عليها التوقعات والتخمينات. والطـــريقة الوحيدة للحفاظ على هذه المدخلات العشوائية في أدنى مستوى لها هي جعـــل هذين البارامترين واضحين تماماً، وإلا فعلينا أن نصرّح بما يخمنه كل طرف عـــنهما، وما يخمنه هو عن تخمين الطرف الآخر عنهما، وما يخمنه هو بأن الطرف الآخر يخمن بأنه يخمنه عنهما وهلم جرا.

مـــرة أخرى سنحصل على سلسلة لانهائية من الخصائص الخاصة، مع وجود صـــعوبة إضـــافية في التعامل مع توزيع الاحتمالات لتوزيع الاحتمالات. الطريقة الوحـــيدة للسلامة والوصول إلى نقطة انطلاق لحساب ما يجب على كل طرف أن يخشى أن الطرف الآخر يخشاه هي جعل العنصر المجهول خاضعاً للتسجيل. ما نريد فهمـــه هـــو كيف يولّد مصدر "موضوعي" لمجهول أساسي بنية مهولة من حالات القلق الذاتية بشأن قلق الطرف الآخر.

لدينا الآن حالة يظهر وكأنها ستولد الحالة المركبة للدفاع عن النفس والتي تحدثنا عنها. على اللاعب الأول أن يأخذ بعين الاعتبار احتمال جدية اللاعب الآخـــر في الهجوم، ويجب عليه أن يأخذ بعين الاعتبار بأن اللاعب الآخر قلق أيـــضاً. حـــتى في حالة اللاعب الذي يعرف بأن احتمال هجومه "اللاعقلاني" صـــفر، يجـــب الأخـــذ بعين الاعتبار أنّ الآخر قد يهاجم لا بشكل لاعقلاني وحـــسب، بل ونتيجة الخوف أيضاً من أنّ الأول، خوفاً من هجوم الثاني، قد يحاول الضرب أولاً لإحباط ذلك الهجوم. وهكذا يبدو وكأننا نحصل على بنية مركبة من المحفزات.

ولكنـــنا لا نحـــصل على مثل تلك البنية. كما أننا لا نحصل من هذا على أي نـــوع نظامـــي من التأثير "المتعدد". إنّ احتمالات الهجوم من قبل كلا الطرفين لا

تتفاعل لتعطي احتمالاً أكبر، إلا عندما ينتج عنها احتمال أكيد. أي أنّ نتيجة هذه اللعبة، والتي تبدأ باحتمالات محدودة من الهجوم "اللاعقلاني" عند كلا الطرفين، ليست توسيعاً لتلك الاحتمالات بواسطة الخوف من الهجوم المفاجئ. إنّ النتيجة إما أن تكون هجوماً مشتركاً أو لا. بمعنى أنها عبارة عن زوج من القرارات لا زوج من الاحتمالات المتعلقة بالسلوك.

نحل هذه المسألة بإعادة حساب الأرباح في المصفوفة الأصلية باستخدام البارامترين اللذين يمثلان احتمال الهجوم اللاعقلاني. حيث تبقى الخلية اليسرى العلوية في الشبكة كما كانت عليه، في حين يعاد حساب الأرباح للخلية اليمنى السفلية كالمتوسط المثقل (weighted average) للخلايا الأربع. لأنه إذا اختار كلا اللاعبان استراتيجية اللاهجوم، فهناك احتمال يساوي (1-Pr)(1-Pc) بأنه لن يحدث أي هجوم، واحتمال يساوي Pr(1-Pc) بأن R سيهاجم وC لن يفعل، واحتمال يساوي Pc(1-Pr) بأن C سيهاجم وR لن يفعل، واحتمال يساوي PcPr بأن كليهما سيهاجم. وبالطريقة ذاتها فإن الأرباح في الخلية السفلية اليسرى هي المتوسط المثقل للأرباح في العمود الأيسر، لأن C إذا اختار الهجوم، فهو بالتأكيد سيهاجم، في حين أن R إذا اختار عدم الهجوم، فهو فعلياً قد يفعل أو لا يفعل وفق الاحتمالين Pr و(1-Pr) على التوالي. تساوي 0.2 لكل لاعب، ينتج عن مصفوفتنا الأصلية مصفوفة معدلّة.

إن احتمالات الهجوم اللاعقلاني في أول مصفوفاتنا المعدلّة، أي احتمال 0.2 لكل لاعب، تعد حميدة (غير مؤذية)، ونقصد أنها حميدة فيما يتعلق بخيار الاستراتيجيات. وهي تثمر مصفوفة أرباح جديدة لا يزال فيها "حل حازم" في الزاوية اليمنى السفلية. وقد قلّت قيمة اللعبة لكل لاعب لأنه لا يوجد مهرب من هذين الاحتمالين الأساسيين، لكن توقع الاحتمالات لم يؤدي إلى تعاظمها. فكل لاعب أخذها بعين الاعتبار، ورأى أنه لا يزال هناك حل مشترك مفضل لعدم الهجوم، وبواسطة الفرضية الأصلية اختار تلك الاستراتيجية.

أما آخر مصفوفاتنا المعدلة ذات الاحتمال 0.8 لكل لاعب، فهي متناظرة وغير مستقرة، فكل لاعب الآن يفضل الهجوم على الأمل بعدم الهجوم المشترك، وكل لاعب يعرف بأن الآخر يفضل ذلك أيضاً. هذه حالة سيئة تقابل "معضلة

الـــسجين" المعـــروفة في نظرية اللعب. والحل الوحيد الفعال سيكون اتفاقية ملزمة لاختـــيار عـــدم الهجوم (ومع هذا سيتركهم هذا الحل يعانون من القيمة المنخفضة 0.04) إذا كانـــت الاتفاقيات الملزمة ممكنة بشكل مؤسساتي وإذا تم تأجيل اللعب قسراً لإعطاء اللاعبين فرصة للتوصل إلى مثل هذه الاتفاقية.

المصفوفة الثانية من المصفوفات المعدّلة غير مستقرة أيضاً، ولكن ليس بطريقة متناظرة. إن الميول اللاعقلانية المحتملة للاعب C تتطلب من اللاعب R أن يتوقعها بواســطة الهجوم دفاعاً عن النفس. ولأن اللاعب C يدرك هذا فهو يقوم بالهجوم أيضاً.

إن حـــدود قيم البارامترين Pc وPr، والتي يكون الوضع خارجها غير مستقراً ومحرضاً على هجوم مشترك، هي كما يلي:

بافتـــراض أن h تمثل القيمة المكتسبة من هجوم مفاجئ أحادي الجانب و-h تمـــثل القـــيمة المكتسبة من التعرض للهجوم دون أن نقوم بهجوم، و0 هي القيمة المكتسبة من هجوم متزامن، و1.0 هي قيمة عدم الهجوم المشترك، وهذه القيم هي لكل لاعب، فإنّ:

$$Pc < 1 - hr$$

$$Pr < 1 - hc$$

توضـــح هـــذه الاســـتراتيجية ما يحدث "لقيمة اللعبة" لكل لاعب وكل استراتيجية، حيث إن أحد الاحتمالات يتفاوت ما بين 0 و1.0. إن افتراض أن Pr تـــساوي 0.2، وتخطيط قيم اللعبة بعكس Pc (بالاعتماد على المصفوفة في الشكل 19) يثمر عن قيم لـــ C وR كما هو موضح في الرسم البياني. وعندما تكون Pc تساوي 0.5، تصبح اللعبة غير مستقرة وتصبح قيمة اللعبة صفراً لكلا اللاعبين.

إن هذه اللعبة لا توافق تماماً المفهوم الأصلي "للاحتمالات المرّكبة"، ويمكن أن يتمـــثل هـــذا بحقـــيقة أننا نستطيع تجاهل البارامتر الأقل بين الاثنين إذا لم يكونا متـــساويين. فإذا كان كلا البارامترين تحت الحد الحرج، فمقدارهما غير مهم. وإذا كـــان أحدهما فوق الحد بمقدار قليل جداً، فلا يهم إذا ما كان مقدار الآخر 0 أو 1.0. فهكـــذا يمكـــن أن يكونا فعالّين إلى ما هو أبعد مما يفعلان لقيمة اللاهجوم

المـــشترك، لأن باستطاعتهما جعل اللاعبين يتحولان من استراتيجية اللاهجوم إلى استراتيجية الهجوم. ولكنهما يفعلان ذلك بطريقة "إما الكل أو لا شيء". فاحتمال حـــدوث الهجـــوم إما أن يكون محصوراً بالاحتمالات الخارجية أو أن يصبح أمراً مؤكداً.

اللعبة كتسلسل من الحركات المتتابعة بالدور

نحـــصل علـــى النتـــيجة نفسها إذا جربنا لعبة الحركات المتتابعة بالدور على مـــصفوفة الأرباح التي كنا نستخدمها. افترض أن R أعطي حرية الاختيار بالهجوم أو اللاهجوم، في حين أبقي C مقيداً بالانتظار. ولا يمكن لـــ C أن يهاجم إلا بعد أن يكـــون R قد حظي بفرصة الاختيار وعمل على أساس خياره، وفقط في حالة عدم هجوم R. نتوسع الآن في هذه اللعبة فنفترض أن C لديه خيار يسبق خيار R بحـــيث يكون دور C أولاً، ثم دور R، وأخيراً دور C مرة ثانية. ثم نعطي R الدور أولاً بحـــيث إن R يختار ثم C يختار، ثم R يختار، ثم C يختار (طالما أن أياً منهما لا يختار الهجوم).

مـــاذا تقـــدم لنا هذه اللعبة؟ في حركته الأخيرة سيختار C عدم الهجوم إذا كانـــت المصفوفة كما هي في الشكل 19. ثم سيهاجم فعلياً وفق الاحتمال Pc. في حركته الأخيرة يعرف R ما سيختاره C، فيختار اختياراً متوقعاً يعتمد على Pc. في حـــركته الـــسابقة، يعرف C ماذا سيختارR ويأخذ Pr في الحسبان ويختار اختياراً مـــتوقعاً. وفي الحـــركة التي قبل ذلك يعرف R ما سيختار C أن يعمله في الحالتين التاليـــتين كلاهمـــا، ويأخذ في الحسبان الاحتمال (1-Pc) -1 بأن C قد يهاجم في إحـــدى الحركتين التاليتين، ويختار بطريقة متوقعة. وهلم جرا. إذا كان لدى كل لاعـــب عدد الحركات n، مع احتمال Pr أو Pc لهجوم لا عقلاني في كل حركة، فالنتـــيجة تعـــتمد علـــى كون Pc = 1- (1-Pc)n و Pr = 1 - (1-Pr) n-1 تلبـــي الـــشروط التي توصلنا لها سابقاً. إذا تحقق ذلك، فكل لاعب يعرف بأن الآخر لن يختار أن يهاجم بعد ذلك، وهو نفسه لن يفعل ذلك في أي مرة يكون فيها دوره. ولكـــن إذا تجـــاوز P الحد لأي منهما فإنه يفضل أن يهجم، والآخر يعرف ذلك، ولذا فأي لاعب يأتي دوره أولاً يهاجم على الفور.

بعبارة أخرى، نحن نركب الاحتمالات ولكن بتأثير الكل أو لا شيء، وبدون أن يكـون على أي لاعب أن يجمع بين البارامترات اللاعقلانية لدى كلا اللاعبين في عملـية التـركيب. فإما أن يكون الاحتمال لأحدهما على الأقل كبيراً إلى حد كـاف لجعل اللاعب الأول يهاجم، وإلا فلا أحد يهاجم. وإذا جعلنا الاحتمالات الكلـيةً لهجوم لاعقلاني مستقلة عن عدد الأدوار، وذلك بافتراض أن الاحتمال في كـل دور يـساوي 1 (1-P)1/n، بحيث إن المجموع المركب هو فقط Pr أو Pc، فنتيجة هذه اللعبة تكون مستقلة عن عدد الأدوار. إذا فكرنا في هذه اللعبة إذاً على أنهـا محاكـاة لحالـة "هو يظن بأنني أظن"، وكان كل دور يمثل حلقة في لولب الـشكوك، فإنـنا نحـصل على نموذج لا تشكل فيه المخاوف المتبادلة المتتابعة من مخـاوف الآخـر أي فرق، بمعنى أنه إما أن يكون هناك أساس "موضوعي" لأحد اللاعبين بالهجوم أو أنهما يمتنعان عن الهجوم.

إعادة النظر في المسألة

يـبدو أن الأمر نفسه يصدق الآن إذا عدنا إلى ذلك اللص في الطابق السفلي. فـإذا تصرف اللص "بعقلانية" كما حددنا في فرضية السلوك أعلاه، يجب عليه أن يأخـذ بعين الاعتبار قابلية أني سأطلق النار عليه بدافع من تفضيل بحت لديّ لهذا الخـيار، ويجب أن يأخذ بعين الاعتبار أنني قد أطلق النار عليه إذا اعتقدت بوجود احـتمال قوي بأنه سيطلق النار علي بدافع من تفضيل بحت من جانبه لهذا الخيار. ولكـن إذا كان كلانا يعرف هذين "الاحتماليين" (خارجيّ المنشأ) الأساسيين فلا حاجـة بنا أن نذهب أبعد من ذلك. فأي من هذين الاحتمالين الأساسيين كافٍ ليجعل أحدنا على الأقل يطلق النار ليحبط المفاجئة، ومن ثم فهو يجعل كلانا يطلق الـنار بحـيث تكـون المخاوف الثانية والأعلى درجة مخاوف زائدة. أو أن هذين الاحـتمالين غير كافيين بحد ذاتهما لجعل أي منا يطلق النار دفاعاً عن النفس ونحن نعـرف ذلك وليس لدينا من ثَم ما نخافه غير الاحتمالات الخارجية ذاتها. إذا كان كلانـا يـدرك بوضوح بأن أياً منا لن يتحفز لإطلاق النار بدافع الخوف فقط من الاحتمال الخارجي بأن الآخر يريد "حقاً" إطلاق النار، فلا بد لنا عندئذ أن ندرك بأن أياً منا لا يحتاج لأن يخاف من فعل عائق (فعل يقوم به الآخر ليمنع إطلاق النار

علـــيه أولاً)، وبأن أياً منا لا يحتاج لأن يخاف من أن الآخر يخاف من ذلك الفعل العائق، وهلم جرا.

لكـــن الوضـــع يخـــتلف إذا أطلقتُ النار نتيجة العصبية والتوتر لا بناءً على الحـــسابات. افترض أن توتري يعتمد على درجة خوفي، وخوفي يعتمد على درجة ترجيحـــي بـــأن الآخر قد يطلق النار علي، وافترض أنه يتصرف بالطريقة ذاتها. عـــندئذ، إذا مـــا أخذت بعين الاعتبار الاحتمال الخارجي بأنه قد يطلق النار علي بدافـــعٍ مـــن تفضيل بحت لهذا الخيار، فإن هذا يجعلني عصبياً. وهذه العصبية تعزز إمكانـــية إطلاقـــي الـــنار عليه رغم أنني لا أحبذ ذلك. وهو يرى عصبيتي فيصبح عـــصبياً، مما يخيفني أكثر ويصبح من المرجح أكثر أن أطلق النار. فيرى هو هذه الزيادة في عصبيتي، فيزيد عصبيته بالمقابل مما يخيفني أكثر، واحتمال إطلاقي للنار يرتفع مـــرة أخرى. الآن يمكننا أن ندل على عصبية كل شخص بواسطة دالة لعصبية الآخر، وعلى إمكانية إطلاق النار بواسطة دالة للعصبية، ويمكن أن يكون لدينا معادلـــتين تفاضليتين في الوقت نفسه تنتجان تماماً ظاهرة من النوع الذي بدأنا بدراسته.

والـــسبب في ذلـــك هو أن هذا النموذج لا يتضمن معايير للقرار، أي أنه لا يتضمن فرضية سلوك تخبرنا أي الاستراتيجيتين سيختار شخص ما. بدلاً من ذلك، فإن "نموذج العصبية" لدينا نموذج يستجيب فيه الناس للخوف من الهجوم بتغيير في إمكانية أنهم هم أنفسهم سيهاجمون. بهذه الطريقة فقط، وبالتعامل مع احتمالات القرار الذي يتخذه لاعب ما، وليس مع قاعدة لاتخاذ القرار - أي ليس مع نموذج يخـــتار فيه اللاعب استراتيجية له ويتبعها - يمكننا الحصول على ظاهرة من نوعية "العدوان المتبادل" التي وصفتها في بداية هذا الفصل.

الآن هـــل هـــذا يعني بأن هذه الظاهرة لا يمكن أن تتمثل في لاعبين حازمين وعقلانـــيين؟ كـــيف يمكننا أن نتصور لاعباً يتفاعل مع تغيير في بيئته أو مع جزء جديـــد مـــن المعلومات باتخاذ قرار بأنه سيفعل شيئاً "على الأرجح أكثر من ذي قـــبل"؟ قد يكون الرجل العقلاني عصبياً وحينها تكون نظريتنا فسيولوجية أكثر مما هـــي فكرية، ولكن هل يمكننا أن نتصور لاعباً عقلانياً يلقي نظرة ثانية على اللص ويقوم بتغيير ضبط عجلة الروليت لديه؟

طـــبعاً قـــد تختلف القرارات الجماعية والفردية بهذا الصدد. إذ يمكننا أن نفكـــر بقـــرار جماعي عن طريق التصويت، حيث يوجد أعضاء مختلفين لديهم أنظمـــة قـــيم مخـــتلفة ومن ثم عتبات تفاعل مختلفة يتفاعلون فيها مع احتمال تعرضـــهم للهجـــوم، ويكـــون بذلك حجم التصويت للهجوم دالة للاحتمال التقديـــري للتعرض لهجوم. وإذا كان التصويت يعتمد بشكل كبير أيضاً على عوامل الحظ كعامل الغائبين في يوم التصويت، فاحتمال الأغلبية المطلوبة لصالح الهجوم تصبح دالة متصاعدة لاحتمال قرار العدو نفسه، والذي بدوره يعد دالة لاحتمال اللاعب الجماعي الأول. لذا يمكننا الحصول على الظاهرة التي نريدها للاعـــبين "العقلانـــيين" إذا عـــددنا اللاعب الجماعي ذو القيم المتباينة ونظام التصويت عاقلاً.

إلا أنّ هـــناك طريقة لنجعل نموذجنا يتلاءم حتى مع لاعب فرد عاقل وحازم. قـــد تكون هذه الطريقة ذات شمولية واسعة في مسائل الشراكة والهجوم المفاجئ، وهي تتضمن بشكل مباشر جزءاً هاماً من المسألة الحقيقية للمفاجأة العسكرية، أي اعتماد القرار على نظام إنذار ناقص، وإمكانية وجود أخطاء من كلا النمطين 1 و2 في عملية القرار.

السلوك القائم على الاحتمال والناتج عن نظام إنذار ناقص

يفتـــرض أن خطر التعرض لهجوم مفاجئ يمكن تقليله باستخدام نظام إنذار، لكـــن نظـــام الإنـــذار لـــيس معصوماً عن الخطأ. فقد يخطأ نظام الإنذار بإحدى طـــريقتين: إمـــا أن يجعلنا نرى طائرة مهاجمة على أنها طائر نورس ولا نقوم بأي شيء، أو قد يجعلنا نرى طائر النورس على أنه طائرة مهاجمة فيحرضنا على هجوم غـــير مقـــصود على العدو. من المفترض أنه يمكن تخفيض احتمالي الخطأ كليهما بتخصيص المزيد من الأموال والمهارات لنظام الإنذار. ولكن بالنسبة لتكلفة محددة، فمن الصحيح عموماً بشأن معايير القرار أن تقييد المعايير لأحد نوعيّ الخطأ يوسعها بالنسبة للنوع الآخر. أي أن عدم المطالبة ببراهين كثيرة على حدوث هجوم وشيك قـــبل القيام "بالرد" يعني الحاجة لبراهين أكثر بأن المهاجمين طيور نورس كي تقوم طائراتنا بالتراجع.

ولكننا الآن نستطيع أن نمتلك نموذجاً لصاحب قرار عاقل لا يستجيب لتقدير احـــتمال الهجـــوم علـــيه بقرار صريح بالقيام بعمل أو الامتناع عنه، وإنما بتعديل إمكانية أنه قد يهاجَم خطأً. إن استجابة شخص ما لزيادة في احتمال الهجوم عليه هي أن يغير معايير اتخاذ القرار المستخدمة في نظام الإنذار باتجاه إمكانية أقل للفشل في الاستجابة، ومن ثم باتجاه إمكانية أكبر لإنذار كاذب يثير حفيظة "الانتقام" عند المرء. إذا كانت استجابة كل لاعب للخطر المتزايد لهجوم مفاجئ هي تعزيز ميوله نحـــو هجوم غير مقصود، فاحتمال هجوم كل لاعب هي الآن دالة متزايدة لهجوم الآخـــر. إن نظـــام الإنذار هذا هو النظير العقلاني الآلي لعصبيتنا عند مواجهة اللص.

لبـــناء مـــثل هذا النموذج (بشكل متناظر، بهدف التبسيط) يمكننا مرة ثانية افتـــراض أن h تشير إلى قيمة "الفوز" بالحرب، وh - إلى "خسارة" الحرب و0 إلى القـــيمة المـــتوقعة لهجوم آني (فرص متساوية للفوز أو الخسارة)، و1.0 قيمة عدم حـــدوث حرب على الإطلاق. (هذه المرة يمكننا افتراض أن h تتجاوز 1، طالما أن h (1-R) في المصفوفة أدناه تبقى تحت 1. ولكن إذا تحقق الفوز بثمن باهظ، تكون h كسراً صغيراً). نحن نفترض أن هجوماً مفاجئاً ناجحاً يكسب الحرب، حيث إن "الهجـــوم المفاجـــئ الناجح" يعني أن يهجم المرء عندما لا يفعل الآخر، وألا يعمل نظام الإنذار عند الآخر بشكل سليم. لنفترض أن R تشير إلى دقة نظام الإنذار عند الطـــرف الآخر، أي أن احتمال هجوم ما (إذا حدث) سيتم تحديده وسيتم إحباط عنصر المفاجئة.

إن احـــتمال هجوم لاعب ما عندما لا يجب أن يقوم بذلك، أي أنه سيهاجم عـــندما "يجـــدر" باختياره العقلاني أن يكون ضد القيام بالهجوم (بالمعنى المستخدم آنفـــاً)، يـــتألف من قسمين. الأول والمشار إليه بالرمز A، هو الإمكانية الخارجية لهجـــوم لاعقـــلاني، وهـــي تستبعد احتمال هجوم يثيره إنذار كاذب. والثاني هو احـــتمال حدوث هجوم من خلال إنذار كاذب ويشار إليه بالرمز B. وهكذا فإن نمطي الخطأ في نظام الإنذار تمثل بالرمز B و(R - 1)، والصفة الرئيسية للنموذج هي $B = f(R)$، $f'(R) > O$. أي أنـــه كلما قللنا قيمة (1-R) كمصدر للخطأ، كلما ازدادت قيمة B، والعكس صحيح.

إن اختـــيار استراتيجية كل لاعب تتعلق بالقيمتين B وR اللتان ستقللان من خـــسارته المتوقعة، أي أنهما تزيدان من القيمة المتوقعة للعبة لصالحه. إذا افترضنا أن Vr تشير إلى القيمة المتوقعة للعبة لصالح R فمشكلة نظام الإنذار عند R هي اختيار القيمتين R وB بالتوافق مع $B = f(R)$ والتي تزيد من:

$$Vr = (1\text{-}Pc)\,(1\text{-}Pr) + Pr\,(1\text{-}Pc)\,h\,(1\text{-}Rc) - Pc(1\text{-}Pr)\,h\,(1\text{-}Rr)$$

$$= (1\text{-}Ac)\,(1\text{-}Bc)\,(1\text{-}Ar)\,(1\text{-}Br)$$

$$+ (Ar + Br - ArBr)\,(1\text{-}Ac)\,(1\text{-}Bc)\,h\,(1\text{-}Rc)$$

$$- (Ac + Bc - AcBc)\,(1\text{-}Ar)\,(1\text{-}Br)\,h\,(1\text{-}Rr)$$

إضافة إلى هذا، وبناء على التحليل في المصفوفة السابقة، على R أن تختبر مصفوفة الأرباح "المعدلة" الناتجة عن استخدام هذه القيم "الأمثل" لـــ Rr وBr ســـوية مع القيم المشاهدة (أو المثالية المتوقعة) لـــ Rc وBc لمعرفة فيما إذا كان عدم الهجوم المشترك لا يزال هو النتيجة المفضلة المشتركة. إن شروط التفضيل المـــشترك لعـــدم الهجوم، مع أنظمة إنذار معدلة لأحسن ما يمكن، تصبح على الشكل التالي:

$$Pc = (Ac + Bc - AcBc) < 1\text{-}h\,(1\text{-}Rc)/1\text{-}h\,(Rr - Rc)$$

$$Pr = (Ar + Br - ArBr) < 1\text{-}h\,(1\text{-}Rr)/1\text{-}h\,(Rc - Rr).$$

بالتناظر، تصبح مقامات الكسر في الطرف الأيمن واحداً فقط.

في الواقع وكما سنرى لاحقاً، قد لا يكون هذا الاختبار الأخير ضرورياً. ففي فرضيات سلوك معينة، يتطلب التعديل إلى القيم "الأمثل" لـــ R وB (لأي قيمة لا يكون فيها $R = 1$) أن تستوفي شروط الاستقرار للمصفوفة المعدلة.

يبقى أن نحدد كيف يتصرف اللاعبون. يمكننا بشكل عام أن نصوغ فرضيات ثـــلاث، توافـــق بـــشكل أو بآخر الاختلاف بين "السلوك البارامتري"، و"اللعبة الضمنية" و"لعبة المساومة".

التعديل الديناميكي (السلوك البارامتري)

أولاً، يمكنـــنا افتراض أن كل لاعب يَعد احتمال الهجوم عليه أمراً مفروغاً مـــنه، أي أنه بارامتر وليس متغيراً في دالة خسارته، ويقوم بالشيء نفسه مع دقة

نظام الإنذار لدى خصمه. أي أنه يراقب مباشرة قيم B وR لدى خصمه ويختار قـــيمه لـــــ B وR بما يقلل خسائره المتوقعة إلى الحد الأدنى. يميل هذا الافتراض لجعــــل اختيار كل شخص لـــ B دالة متزايدة لاحتمال أن الآخر سيهاجم. (إنه "يميل" وحسب، لأن هناك احتمالاً بأن التغير المقابل في قيمة R عند الآخر يقدم حافـــزاً موازناً، كما هو مذكور أدناه). إذا فكرنا في اللاعبين على أنهما يعدلان باستمرار من قيمة B وR، وكل منهما يراقب قيم B وR عند الآخر ولكنه دائماً يـــستجيب بارامترياً إلى الاحتمال الحالي بتعرضه للهجوم ولا يتوقع سلوك الآخر كدالـــة لـــسلوكه هو، نحصل على نظام "مضاعفة" ديناميكي بسيط، مستقر أو متفجر بحسب القيم البارامترية وشكل الدالة f. يمكننا أن نعبر عن قيمة B المثلى عـــند كـــل لاعـــب كدالة لتلك التي عند الآخر، كما يمكننا أن نحل المعادلتين، ونـــستنتج شروط الاستقرار للموازنة. ونستطيع أيضاً حساب "المضاعفات" التي تـــربط تغيرات قيم B وR عند كل لاعب مع تحولات في الدالة f أو مع تغيرات في بارامتر A.

لإيجـــاد دالة "السلوك البارامتري" للاعب R بشكل صريح وواضح، نـــزيد مـــن Vr بالنـــسبة إلى Rr وفق المعادلة Br = f (Rr) ولكننا نعامل Bc وRc كقيم ثابـــتة. وباستخدام الصيغة المعطاة سابقاً لـــ Vr نحصل على ما يلي: f' = Pch (1-Br)/(1-Pc) [1-h(I - Rc)] - Pch (1-Rr)

ومن أجل h(1-Rr) <1> h (1-Rc)، f' > 0.

حـــيث إنـــه تم افتراض *f′* موجبة فإن مقام الكسر يجب أن يكون موجباً إذا كانـــت Vr ستزيد في حال R < I. ولكن شرط أن يكون مقام الكسر موجباً هو تماماً الشرط الذي يجب على Pc أن يستوفيه كي يستمر اللاعب R في تفضيله لعدم الهجـــوم المشترك. وهكذا إذا كان لدى كلا اللاعبين التعديلات الأمثل مع R < I، فتلك القيم المثلى لـــ R وB هي أيضاً بحكم الظروف متماشية مع التفضيل المشترك لعدم الهجوم.

وفـــق فرضية السلوك هذه يتم التوصل إلى علاقة Br بـــ Bc، أي ميل الدالة الـــناتجة الـــذي يعطي R قيمة B الأمثل من أجل قيم مفترضة لـــ Bc، عن طريق تفاضل طرفي المعادلة السابقة:

(R Ddr/dBc مع دالة سلوك اللاعب) $dBr/dRr\ dRr/df'\ d\ f'/dBc$ =

$= f'/f''\ d\ f'/dBc = f'/f''\ (\partial f'/\partial Bc \perp \partial\ f'/\partial Rc\ dRc/dBc)$

$- f'/f''\ [\partial f'/\partial Bc \perp (\partial f'/\partial Rc)/\acute{ø}]$

حيث $Bc = \acute{ø}\ (Rc)$ تشير إلى الدالة المقابلة للاعب C.

وحيث إن $\partial f'/\partial Rc$ سلبية، فالقيمة الصغيرة لـــ $\acute{ø}$ قد تجعل dBr/dBc للاعب R ســـلبية، وهي تقوم بذلك عن طريق رفع "كلفة" هجوم غير مقصود بما يكفي للتغلب على الزيادة في خطر التعرض للهجوم. بعبارة أخرى، إن Br ليست دالة لـــ Bc وحسب وإنما لـــ $\acute{ø}$(Bc) أيضاً. وBr تميل للزيادة عند زيادة Bc، وتميل للنقصان عند زيادة Rc، بينما تزيد Bc وRc سوية عندما نفكر في إخراج المحور Bc.

إن التوازن المستقر يتطلب أن يكون dBr/dBc لدى اللاعب R، وdBc/dBr لدى اللاعب C ناتجاً أقل من 1، بمعنى أنه بقياس Br عمودياً وBc أفقياً فإن منحني اللاعـــب C يجب أن يتقاطع مع منحني اللاعب R من الأسفل. وتعبير "المضاعف" العام المرتبط بالتغيرات في منحنيات B وR إلى تحولات في الدالات (أو إلى تغيرات في قيم منحني A) يحتوي على 1 ناقص هذا الناتج في مقام الكسر.

وكما أشرنا سابقاً، فمقام الكسر في الصيغة الخاصة بـــ f' يختفي، وRr وBr وf' تـــزداد بـــشدة عندما يقترب h من حالة مصفوفة غير مستقرة. (في الواقع إن استقرار مصفوفة اللعبة خلافاً للاستقرار في توازن السلوك البارامتري ليس مفهوماً مـــرتبطاً بفرضية السلوك البارامتري. إن التفكير بالمصفوفة ملياً وتوقع ما سيقوم به الطـــرف الآخـــر يعـــني أن تظهر خصائص سلوكه وترسم خطوطه، لا أن تراقبه وتتكيف معه).

كمـــا نلاحـــظ أيضاً بأن اللاعب R قد يتجاهل Ar في حساباته، حيث يتم إسقاطها من صيغة القيم المثلى لـــ Br وRr. حدسياً يحدث هذا لأن الحالة الطارئة الوحـــيدة التي يمكن أن تشكل فيها قيمة Rr أو قيمة Br فرقاً هي الحالة التي لا يبدأ فـــيها R بشن هجوم "لاعقلاني"، وإذا فعل يكون B وR غير مرتبطان به. (غير أن Ar يؤثـــر فعلاً في حالة مصفوفة مستقرة طالما أنه يدخل ضمن الشرط الذي يجب على Pr أن يلبيه. لذلك وبإظهار خصائص تعديل C، يتوجب على R أخذ Ar في

الحـــسبان. لكـــن "إظهار خصائص" سلوك C بدلاً من مراقبة Bc وRr باستمرار وحـــسب، ســـيجعل سلوك R غير بارامتري، مناقضاً بذلك الفرضية الحالية. وإذا كـــان اللاعـــب R يفكر بقيمة إنفاق الأموال لتحسين نظام الإنذار لديه، فإن Ar سيؤثر على الحساب لأنه يؤثر في احتمالية أن يشكل النظام أي فرق. وهذا الاعتبار يعد خارج النموذج الحالي).

لعبة ضمنية

بإمكاننا إيجاد فرضية سلوك أخرى تقود إلى النتيجة نفسها، وبدلاً من افتراض أن كـــل لاعـــب يرى كيف يتم تعديل R وB عند الآخر، ويعدهم قيمة مفترضة ويستجيب لهم، يمكننا أن نفترض أن كل لاعب يعرف الفرص التقانية عند اللاعب الآخـــر - علاقـــة الدالة بين R وB لدى اللاعب الآخر - ولكننا لا نستطيع أن نـــراقب بشكل يمكن الاعتماد عليه كيفية تعديل الآخر للقيم R وB. أي أن كل لاعـــب يـــدرك آليات نظام الإنذار عند الآخر، ولكنه لا يستطيع أبداً أن يكون مـــتأكداً مـــن التعلـــيمات التي أعطاها الآخر عن كيفية تفسير البرهان الوارد عبر الـــنظام، أي قاعدة اتخاذ القرار عند الآخر. هذه الفرضية تخرج لنا لعبة غير تعاونية على كل لاعب فيها أن يختار قيمة لـــ B (أي لـــ R) بدون أن يعرف القيمة التي اختارها الآخر ولكنه يعرف مصفوفة الأرباح لدى الآخر.

في هـــذه الحالة يكون لدينا مصفوفة أرباح ذات "نقطة توازن" تقع تماماً عند النقطة (إذا كان هناك أي نقطة) التي أنتجت فيها فرضية السلوك البارامتري توازناً مـــستقراً. بعـــبارة أخرى، ما كان "حلاً" وفق فرضية السلوك البارامتري لا يزال مرشحاً لأن يكون "حلاً" في الشكل غير التعاوني للعبة. (لا تكون نقطة التوازن في أي مـــن الحالـــتين فريدة بالضرورة. وإذا لم تكن كذلك فإن الفرضية الأولى تجعل النتـــيجة معـــتمدة علـــى شروط مبدئية و"صدمات". والفرضية الثانية تميل لتعقيد المشكلة الفكرية لتحديد استراتيجيات "الحل").

هـــذا الحل بالطبع غير فعال لكلا اللاعبين. وهو مثال عن "معضلة السجين" المذكـــورة سابقاً. إن الزيادات المتبادلة في قيم B قد زادت ببساطة إمكانية هجوم كـــل طرف. هناك قيم أقل من قيمتيّ B يمكن أن تجعل كلا الطرفين أفضل حالاً.

وإذا كانـــت احتمالات هجوم متسلل مقصود من قبل كلا اللاعبين متساوية (أي قيم A متساوية) فاتفاقية تتضمن ألا يكون هناك نظام إنذار على الإطلاق، أي ألا يوجد احتمال إنذار كاذب، ستكون الصفقة المفضلة لكلا الطرفين إذا كانا مقيدين بصفقات تمنحهما أنظمة إنذار متطابقة.

لعبة مساومة

إذا أخـــذنا احتمال تفاوض كلا اللاعبين للتقليل من حساسية أنظمة الإنذار لديهما لصالح التقليل المتبادل في B بحيث تكون تكلفة R أقل، وبافتراض أن وضع مثل هذه الاتفاقية موضع التنفيذ أمر ممكن، فليس هناك طريقة مقنعة جداً لاستنباط حـــل فريد بدون تحديد أكبر لإطار عمل المساومة. فإذا كان على الحل أن يكون متناظراً واللعبة متناظرة، أي أنهما إذا تفاوضا على زوج مشترك من القيم لـــ R و B، فالنتيجة تكون كما ذكرنا للتو: قيم صفر لـــ B، حتى لو كان هذا يعني صفراً لـــــ R، وعدم وجود نظام إنذار على الإطلاق. وإذا كان على أنظمة الإنذار أن تكـــون متطابقة، فهناك اختلاف حساس بين الاحتمالات الأساسية لهجوم متسلل مقـــصود لكـــلا الشخصين (بين Ar وAc)، وفيما عداه يكون من المطلوب تقديم دفعة جانبية للحصول على اتفاق بشأن إلغاء أنظمة الإنذار.

ولكن بشكل عام تصبح هذه مسألة مساومة واسعة، بل وأكبر من ما توحي به الصيغة الحالية طالما أن اللاعبين ليس بمقدورهم التلاعب في قيم B وR وحسب، وإنمـــا التهديد أيضاً بهجوم مباشر الآن أو العمل على اتفاقيات مؤسساتية تحدد قيم A.

هـــناك صـــعوبة في فـــرض تطبيق أي اتفاق على تخفيض قيم B وR للفائدة المـــشتركة، وهو أن قيم B وR لدى الآخر قد لا يمكن مراقبتها. فهي تعتمد - إلى حـــد مهم على الأقل - على المعايير التي ستحكم القرارات المستقبلية وليس على الآليات المادية الملحوظة لنظام الإنذار فقط. إنها تعتمد على طول المدة التي ينتظرها المـــرء ليكون "متأكداً" وعلى المخاطر التي سيقبلها في الحالات الطارئة. إضافة إلى ذلـــك، فالفشل في الالتزام بالاتفاقية إذا ما أدى إلى أي شيء فسيؤدي إلى الحرب نفـــسها. لذلك فان الاتهامات المضادة وقضايا التعويض مستبعدة إذا كان نموذجنا

يمـــثل الحـــرب الشاملة لا احتكاكاً على الحدود أو تجاوزاً بسيطاً لشريك ضد الآخر.

مـــن الممكن أن تكون $R = B = 0$ قابلة للمراقبة نوعياً، أي "الغياب" المادي لأي نظام على الإطلاق. ولكن هذا الاحتمال أيضاً غير متوفر كنظام قابل للتنفيذ إذا كانـــت المـــصفوفة غير مستقرة حيث تكون $R = 0$، أي أن $h > 1$. في تلك الحالة، فإن بعض "المخاطرة" على شكل B تكون ضرورية لوضع R بشكل آمن في المجال حيث $h\ (1\text{-}R)$ أقل من 1.

وقـــد يكـــون من الصعب أيضاً أن تكون هناك اتفاقية تعترف صراحة بقيم الــــ A طالمـــا أنـــه من الصعب سياسياً الاعتراف بأن قيم A لدى المرء أكبر من الصفر.

وقـــد يـــنقاد اللاعـــبون عندئذ للاعتماد على اتفاقيات إما أن تؤدي بشكل ملحوظ إلى تبلد قدرتهم على مفاجئة العدو، أو أن تحسن بشكل ملحوظ منحنيات الـــتحول الـــتي تربط R بــــ (1-B) لديهم ولدى اللاعبين الآخرين. فقد يتفق كلا الطرفين مثلاً على إنفاق المزيد من الأموال على نظام الإنذار لجعله أكثر فعالية، وقد يفـــضل الطرف الأكثر ثراء تمويل التحسينات في نظام الإنذار عند الطرف الآخر بدلاً من تركه بشكل يؤدي إما لزيادة شعور الطرف الآخر بعدم الأمان، أو بجعله معرّضـــاً للإنـــذارات الكاذبة. مما يلمح إلى اتفاقية لتصميم قوات لا تمتلك إمكانية الهجوم المفاجئ، وإنما تحصل بدلاً من ذلك على تقوية لضعفها أمام التعرض لهجوم مفاجـــئ. أي بدلاً من جعل B وR من شروط الاتفاقية، قد يضطرون بسبب عدم القـــدرة على مراقبة B وR إلى العمل على الدالات f وφ بحد ذاتها، آخذين بعين الاعتـــبار أن كـــل من هذه الدالات تتضمن نظام الإنذار لدى المرء ولدى القوات المهاجمة للعدو (أو الشريك). (ولكن لا بد من ملاحظة أن "الابتكارات" في أنظمة الإنذار - أي تحولات الدالات f وφ باتجاه قيمة أقل لـــ B من أجل مستوى محدد لـــــ R والعكـــس صـــحيح- لا تـــؤدي في كل الحالات إلى الاستقرار. فتلك الابـــتكارات الـــتي تـــزيد من الكلفة الحدية لـــ R قد تقود إلى قيم أعلى لـــ B، وستكون ابتكارات سيئة من وجهة نظر كلا اللاعبين، مشابهة "للتحسن" في مصفوفة معضلة السجين التي تزيد من أرباح كل لاعب لقاء الاستراتيجيات اللاتعاونية).

كمـــا أن صـــيغة لعبة المساومة تتوافق أيضاً مع تحليل تكتيك المساومة. فعلى ســبيل المــثال، إذا تــصرف لاعب ما بشكل بارامتري وكان الآخر يعرف ذلك ويأخذه في الحسبان، فإن الأول يبدي "دالة تفاعلية" تدخل في صيغة الآخر لـــ V الــتي يحــاول الأخــير زيادة قيمتها إلى أقصى حد ممكن. وبشكل عام فإن تحليل "التحركات الاستراتيجية" من النوع الذي تمت مناقشته في الفصول الثاني والخامس والسابع ملائم لهذه النسخة من لعبة الهجوم المفاجئ وقواعد الشراكة.

أكثر من لاعبيَن

يكون للمسألة شكل مختلف ومثير للاهتمام إذا ازداد عدد اللاعبين، أو إذا تم جلــب لاعـــب ثالث كعامل مستقل ذاتياً. فالحافز وراء التخفيض المتبادل لأنظمة الإنـــذار يتم تخفيضه إلى الحد الذي يجب معه توقع الهجوم من جهات أخرى. غير أنـــه لا يـــزال صحيحاً أن أي لاعبين اثنين في لعبة أكبر يمكن أن يجدا مصلحة في الـــتعديل المشترك لأنظمة الإنذار لديهما نحو خطر أقل للإنذار الكاذب، عن طريق الأخذ بعين الاعتبار "عدم وجود الاقتصاد الخارجي" (external diseconomies) لبعـــضهما الـــبعض والذي لا يؤخذ في الاعتبار عندما يتصرفان بشكل بارامتري. فمثلاً سيكون من الأفضل لحارسين مسلحين يحرسان البناء نفسه ويتعرضان لما قد يحـــثهما نـــوعاً ما على إطلاق النار مباشرة أن يجدا طريقة للتوصل إلى اتفاق قابل للتنفـــيذ يكونان معه أقل استعداداً لإطلاق النار مباشرة، وذلك للتقليل من إمكانية إطـــلاق النار على بعضهما. (في الواقع، تمثل مسألة الحارسين نموذجنا الأصلي إذا تـــركنا البارامترين الأصليين Pc وPr يمثلان الاحتمالات النسبية بأن الرجل الذي يلقـــاه الحـــارس الأول في الظـــلام لص وليس الحارس الآخر. ولكن لا بد لنا من إدخال شيء من الجهل بسلوك اللص في المسألة - أي بجعله ينضم للعبة كمشارك عاقل ثالث محاولاً توقع قرارات الآخرين - وذلك لإضافة تعقيدات إضافية على ما عندنا).

الملاحظات الهامشية

1. يَعرِف علماء نظرية اللعب هذه المسألة بأنها المقابل ذي المحصلة غير الصفرية لما يُعرف في ألعاب المحصلة الصفرية باسم "لعبة المبارزة". لكن نسخة المحصلة غير الصفرية التي تم تناولها هنا تتضمن مسألة إطلاق النار أو عدمه وليس وقته.
2. باستخدام مصلحات لوس ورايفا (Luce and Raiffa)، إذا كان لدى اللعبة غير التعاونية "حل بالمعنى الدقيق" فإن ذلك "الحل" هو الذي يعتقد هنا أن يسود. (انظر Games and Decisions، صفحة 107). لكن الحالة هنا في الواقع أقوى قليلاً لأن اللاعبين فضلا معاً الحل على كل النتائج البديلة، وليس فقط على كل نقاط التوازن الأخرى.
3. فعلياً نحن نرى اللاعبين يختارون (بلغة نظريه اللعب) بين استراتيجية "بحتة" واستراتيجية "مختلطة"، حيث تم تحديد الخليط بواسطة بارامتر مستقل ذاتياً. (بإمكانهم طبعاً مزج الاستراتيجيات البحتة والمختلطة إلى درجة أكبر، ولكن في هذا المثال الحالي ليس هناك من سبب للقيام بذلك).
4. في نظريه اللعب تشير "معضلة السجين" إلى ترتيب الأرباح التي تعطي كلا اللاعبين حافزاً مسيطراً (في غياب اتفاقية ملزمة بعكس ذلك) على اختيار استراتيجيات تفرز معاً لكلا اللاعبين نتيجة مرغوبة بدرجة أقل مما لو أنهما اختارا خيارات معاكسة. الاسم مشتق من مسألة سجينين قد يقومان عند استجوابهما كل على حدة بالاعتراف بجريمة مشتركة متوسطة الحجم أو اتهام بعضهما بجريمة كبيرة، بحيث يطلق سراح من قام بالاتهام ما لم يجر اتهامه هو نفسه، ويتلقى المتهم أو المتهمون أحكاماً كبيرة. (راجع Luce and Raiffa، صفحه 94).
5. تحدث حالة مختلفة نوعاً ما ومثيرة للاهتمام أيضاً إذا جعلنا Pr تساوي 0.2 وPc تساوي 0.6، وبذلك تصبح المصفوفة المعدّلة (من أجل R فقط):

0	.2
-.4	.12

لا يـــزال لـــدى R "استراتيجية مهيمنة" للهجوم، وهو يحسّن وضعه بالهجوم بغض النظر عما يفعله C. ولكن في هذه الحالة (باعتبارها مختلفة عن الحالة في الـــشكل 19) فإنـــه في وضع أسوء مما إذا كان أي طرف لم يختر الهجوم. إن معـــرفة C باســـتراتيجية R المهيمنة هي ما يجعلهما يحصلان على الصفر. إن لاعقلانـــية C المعبر عنها بـــ Pc تعطي R حافزاً للهجوم "دفاعاً عن النفس". لكن هناك عنصراً في ذلك الحافز ("تلوث" صغير في حافز الدفاع عن النفس) هـــو إمكانية أن يقوم R بتحقيق المفاجأة، ومن ثم قيامه بأداء أفضل من مجرد مـــواجهة هجوم قادم. إذا كان R غير قادر على مفاجأة C حتى عندما يحاول، فإن أرباحه في الخلية اليمنى العلوية من المصفوفة الأساسية ستكون صفراً وليس 0.5 وستكون المصفوفة المعدلة لـــ R كما يلي:

0	0
-.4	.08

وهـــذا يزيد من "سوء" كلا الربحين لـــ R في العمود الأيمن كله، إلا أنه أكثر في الصف العلوي من السفلي. ولذلك فهو يلغي حافز R للهجوم (وC يعرف ذلـــك) بحيث تكون النتيجة عدم هجوم مشترك. عندها لن يكون عوناً لكلا اللاعبين أن يكون العضو الأكثر لاعقلانية غير قادر على الهجوم وحسب، بل وأن تكون "الضحية" غير قادرة على تحقيق المفاجئة حتى في "حالة الدفاع عن الـــنفس". ويكون الشرط في هذه الحالة الخاصة بالنسبة للبارامترات المستخدمة في الفقرة التالية من النص كما يلي: $1-h < Pc < 1/(1+h)$

هـــذه الـــنقطة يمكن جعلها عامة أكثر. لنفترض أن قيمة "الفوز" في الحرب، والمـــشار إلـــيها بـــ h، قد تتجاوز 1. فإذا كانت كذلك، وإذا كان الهجوم عـــندما لا يهـــاجم الآخـــر استراتيجية رابحة دوماً، يكون لدى كلا اللاعبين اســـتراتيجيات مهيمـــنة عند "الهجوم". وكلاهما يحصل على الصفر في الوقت الـــذي كان يمكن أن يكسبوا أكثر لو أنه كان بإمكانهم الامتناع عن الهجوم. ولنفتـــرض الآن أن احتمال تحقيق المفاجئة، ومن ثم الفوز، هو Q فقط بحيث تكـــون القيمة المتوقعة التي يمكن تحقيقها من خلال هجوم أحادي الجانب هي Qh فقـــط. إذا كانت Qh أقل من 1، فقد عدنا إلى مصفوفة يكون فيها الحل

المفـــضل حصراً هو عدم الهجوم المشترك. ومع ترك المجال أمام احتمال هجوم لاعقـــلاني تكـــون اللعبة مستقرة إذا كانت $Pc < 1 - Qch$ و$Pr < 1- Qrh$.
لنفتـــرض أن Pc وQc تلبـــيان الـــشرط الأول من هذه الشروط، فيكون من مصلحة R وكذلك C تلبية الشرط الثاني أيضاً. فإذا لم يكن بالإمكان التلاعب بـــ Pr، يجب أن يتمنى R أن تكون Qr (وهي قدرته على مفاجئة العدو) أقل مـــن $(1-Pr)/h$. عـــندئذ فقط يستطيع هو وC الحصول على أكثر من الصفر. وإذا كـــان R يـــستطيع أن يطور على حسابه نظام إنذار "عدوه" أو إذا كان يستطيع التخفيف من قدرته هو على المفاجئة بطريقة واضحة، وذلك للحفاظ على Qr تحت الحد، فيجب عليه القيام بذلك. هذا المبدأ هو نفسه المنطبق على حالـــة شـــريكين لا يثقان ببعضهما كثيراً ويضعان قفلين مستقلين على الخزنة المـــشتركة. فإذا لم يستطع أحدهما شراء قفل، يجب على الآخر توفيره له على حسابه الخاص. عندها فقط يستطيعان أن يعملا معاً.

6. هناك صيغة أكثر عمومية تشمل حالة اللاتناظر وتستخدم R_{11}، R_{12}، R_{21}، R_{22} للدلالـــة علـــى أربـــاح R في الصف 1 العمود 1، والصف 1 العمود 2 وهكذا. هذه الصيغة هي:

$$Pc/1-Pc < R_{22} - R_{12}/ R_{11}- R_{21}$$

إن بـــسط الكسر هو "كلفة" الهجوم خطأً، ومقام الكسر هو "كلفة" عدم الهجوم خطأً. ويمكن ملاحظة أن المعيار هو نفسه كما لو أن P و(1-P) كانت احتمالات مؤكدة، وليست احتمالات الخروج عن نمط سلوك "عقلاني" أو الالتزام به.

7. علـــى ســـبيل المثال، لو أن الاثنين استطاعا فقط أن يتواصلا ويتأكدا من فهم بعـــضهما البعض، فبإمكانهما التوصل إلى اتفاقية غير رسمية بعدم اختيار إطلاق الـــنار بحـــيث لا يكون هناك حافز للخداع، مع افتراض أن كلا البارامترين الأساسيين واضح لهما.

8. هـــناك لاتناظر هام في المسألة كما هي مصاغة هنا. فنحن أفسحنا المجال أمام احـــتمال أن المرء قد يطلق النار عندما لا يجب أن يفعل والآخر يعرف ذلك – حالـــة "العـــصبية" – ولكن ليس أمام احتمال أن الشخص قد لا يطلق النار عـــندما يتوجب عليه ذلك والآخر يعرف هذا. (قد تكون هناك فرصة ضعيفة

بـــأن اللص لديه ذخيرة رطبة أو أنه نسي أن يعبئ سلاحه، وأنا قد أعرف أن هناك مثل هذه الفرصة، وقد يعرف هو أني أعرف ذلك وهلم جراً). ويظهر أن هـــذا الاحتمال قد يعمل على خلق الاستقرار ويميل للتقليل من احتمال اتخاذ قرار بالهجوم، إضافة إلى الاحتمال الخارجي لهجوم لا عقلاني أو غير مقصود.

9. نلاحـــظ أن الأساس المنطقي المعتاد للاستراتيجية المختلطة - أي إعادة ضبط دولاب الروليت عقلانياً من أجل اتخاذ القرار - ليس له أي علاقة بالحالة التي بين أيدينا الآن.

10. كمـــا هـــو مشار إليه لاحقاً، ليس بالضروري أن يكون الأمر كذلك. فإذا تم ربـــط الخطر المتزايد لتعرضنا للهجوم بما تم تقليله من ضعف العدو أمام الهجوم المفاجئ، فمن الممكن لاستجابة المرء أن تكون بالاتجاه المعاكس لما هو مذكور في النص.

11. نفترض ولسهولة التوضيح بأن الهجوم غير المقصود المنسوب لإنذار كاذب هو من نوع الهجوم المخطط له مسبقاً وبدرجة الاحتمال نفسها في تحقيق المفاجأة. كما أننا نتجاهل البعد الزمني لـــ B والذي يجب أن نفكر فيه على أنه احتمال إنـــذار كاذب لكل وحدة زمنية، بينما (1-R) هي احتمال الخطأ لكل هجوم قـــادم، وقد يكون لدى A شيء من كلا العنصرين. وهكذا نفترض أن يكون الأفق الزمني في هذا النموذج ثابتاً.

12. نقطة التوازن في نظرية اللعب هي استراتيجيتان لكلا اللاعبين تكون كل منهما هي الأمثل في مقابل الأخرى (وقد يكون هناك نقاط عديدة مثلها).

13. قـــد يجـــد الاقتـــصاديون هذا الوضع مشابهاً لمنتجَين اثنين يخصصان مواردهما الإنتاجـــية المحدودة لسلعتين، أولاهما - وهي "التأمين ضد الإنذار الكاذب" - تتـــضمن الاقتـــصاديات الخارجـــية، والثانية - وهي "التأمين ضد المفاجأة"- تتضمن عدم وجود الاقتصاديات الخارجية.

14. إذا كانـــت قيم A وB وR متساوية، فإن Vr وVc تساوي 2(1-P))، وتكون أعلى قيمة لها عندما تكون B تساوي الصفر. (إذا كان لدى B قيمة دنيا أكبر مـــن الصفر، يمكننا أن ننسبها إلى A). وإذا كانت قيم B وR متساوية ولكن قيم A ليست كذلك فإن:

$$dVr/dB = -2(1-B)(1-Ac)(1-Ar) + (Ac-Ar)(h/f')$$

والتي قد تكون موجبة عندما تكون Ac أكبر من Ar وتكون f' صغيرة القيمة. في هــذه الحالة يفضل أحد اللاعبين (اللاعب صاحب A الأصغر) وجود نظام إنــذار مــا ولو كان مشتركاً بينهما على ألا يكون هناك شئ على الإطلاق، ولكنه يتضمن قيماً لــ B وR أصغر مما يمكن أن ينتج عن السلوك البارامتري (أو اللعــبة غير التعاونية)، كما هو واضح بوضع الصيغة أعلاه مساوية للصفر ومقارنة الصيغة الناتجة لــ f' مع تلك المقابلة للسلوك البارامتري.

15. راجع الملاحظة المتعلقة بمفهوم "الدالة التفاعلية".

16. ناقش آرثر لي بيرنــز (Burns) من جامعة أستراليا الوطنية بعض المسائل المثيرة للاهتمام لعالم يتكون من ثلاثة أشخاص أو أكثر. إن التحريض المتعمد لحرب بــين طــرفين عــن طريق طرف ثالث مؤذ، هو احتمال ممكن عندما يكون بالإمكــان إدخــال الفعــل الصريح المجهول الأصل في نموذج الشك المتبادل. ويزداد التحليل عمقاً إذا أخذنا في الاعتبار أنظمة للإنذار تسمح (لأسباب تقنية أو بــسبب المراقبة المشتركة) لأحد اللاعبين الأساسيين أو لكليهما بمشاهدة ما يدخل على شاشة رادار الآخر. انظر مقالة بيرنــز التالية:

"Rationale of Catalytic War" (Center for International Studies, Research Memorandum No. 3; Princeton University، 1959)

الهجوم المفاجئ ونزع الأسلحة

يشمل "نزع الأسلحة" جملة من المخططات، بعضها عبقري وبعضها عاطفي، وهذه المخططات تهدف للتعاون بين أعداء محتملين بغرض التقليل من احتمال نشوب الحرب بينهم أو لتقليص دائرتها أو الحد من عنفها. وانطلقت معظم المقترحات من أن تقليل كميات الأسلحة وفعاليتها يخدم هذه الغاية، وخاصة الأسلحة "الهجومية" والأسلحة التي تسبب بقصد أو بغير قصد دماراً ومعاناة كبيرة للمدنيين. بعض المخططات كان شاملاً، وبعضها الآخر حاول تحديد مناطق معينة تكون فيها المصلحة العامة واضحة ولا تكون الحاجة للثقة كبيرة وحيث يمكن أخذ مبادرة هامة تشكل عند نجاحها خطوة أولى نحو نزع أسلحة أكبر. وضمن هذه المخططات الأقل شمولية برزت الإجراءات المتخذة للوقاية من هجوم مفاجئ بروزاً متزايداً منذ اقتراح "الطيران المفتوح" الأول للسيد الرئيس عام 1955.

لكن التركيز على الهجوم المفاجئ لا يعكس عدم الاهتمام بتفكيك أكبر للأسلحة، وإنما يمثل تفكيراً يرى أن التركيز على جزء يكون فيه احتمال النجاح أكبر هو مما يؤسس سابقة للتعاون الناجح بين الطرفين. فالبحث عن ضمانات ضد الهجوم المفاجئ عند حكومتنا وعند حكومات أخرى لم يعتبر بديلاً لنزع الأسلحة، بل نوعاً من أنواع نزع الأسلحة وخطوة ممكنة نحو تحقيق المزيد في هذا الاتجاه.

مع هذا وعلى الرغم من أن مشاريع تجنب الهجوم المفاجئ تعد جزءاً من تاريخ نزع الأسلحة، فإن فيها شيئاً من الجدة والابتكار. فمشروع "الطيران المفتوح" الأصلي لم يكن تقليدياً في فكرته الأساسية التي تقوم على أن الأسلحة بحد ذاتها غير استفزازية طالما أنها وبشكل واضح محفوظة للطوارئ، أي طالما أنها للردع لا للعدوان. كما أن المشروع لم يكن تقليدياً عندما ذكّرنا بأنه من المهم الحفاظ على الأسرار بعيداً عن العدو وجعله يخمن خططنا، لكن المهم أكثر هو معرفة أننا

لا ينبغـــي أن نترك أعداءنا يخمنون نوايانا في عمل هجوم مفاجئ إذا لم نكن نخطط لمثل هذا الهجوم. لا ينبغي أن ينحصر اهتمامنا بطمأنة أنفسنا والتحقق بأم أعيننا من أن العدو لا يحضر لهجوم ضدنا، بل ينبغي أن نهتم أيضاً بطمأنة العدو ليرى بأم عينه بأننا لا نحضر لهجوم مقصود ضده.

إن أهمية إفشاء ذلك السر بالذات شبيه بعجزنا السياسي المفترض عن المبادرة بالهجـــوم. وكما قال العقيد لسلي غروفر في خطاب له: "إذا كان الروس يعرفون بأنـــنا لن نبادر بالهجوم، فسيكون الكريملن أقل تحفزاً لمهاجمتنا.. إن رفضنا المبادرة بالهجوم يضعنا في موقف سيئ عسكرياً، ولكنه أيضاً، وعلى نحو مناقض، عامل قد يمـــنع حـــرباً عالمية اليوم". نحن نعيش في حقبة زمنية فيها عامل التحريض الأقوى (وربمـــا المحرض الأساسي) لدى كلا الجانبين على المبادرة بحرب شاملة من خلال هجـــوم مفاجـــئ هو خوف كل جانب من أن يكون ضحية لمثل هذا الهجوم. إن "الدفاع عن النفس" يصبح معقداً على نحو غريب إذا كان علينا أن نقلق من هجوم العـــدو علينا لمنعنا من الهجوم عليه لمنعه من الهجوم علينا... عندما ننظر إلى مسألة الهجـــوم المفاجئ على أنها مسألة شك متبادل و"دفاع عن النفس" مبالغ به، نجد أن هـــناك أســـراراً لا نود الحفاظ عليها، وقدرات عسكرية أيضاً لا نفضل أن تكون بحوزتنا. وبالطبع يكون من الأفضل ألا يمتلكها الطرف الآخر أيضاً. ومن ثم فهناك حسنات في النظر إلى مسألة الهجوم المفاجئ على أنها ملائمة للمفاوضات.

والجديـــد في أســـلوب الهجوم المفاجئ يذهب إلى أبعد من ذلك. إنه يتعلق بالشيء الذي وضع المخطط لحمايته والأسلحة التي نعدها أمراً مفروغاً منه. فهدف المخطط هو منع الهجوم المفاجئ، ليس بأن يجعل الهجوم أكثر صعوبة وحسب، بل وأن يقلـــل مـــن مزايا المبادرة بالهجوم أو يقضي على تلك المزايا نهائياً. ويجب أن نفترض أنه إذا كان بالإمكان القضاء على ميزة المبادرة بالهجوم أو التقليل منها إلى حد كبير، فإن الحافز على القيام بأي هجوم على الإطلاق سيقل.

مـــن المعروف عالمياً أن الولايات المتحدة تمتلك القوة العسكرية التي تستطيع فعلـــياً القضاء على الاتحاد السوفياتي والعكس صحيح. ومن المعروف أيضاً أنه إذا ضرب أي طرف الطرف الآخر ضربة نووية كبيرة، سيكون لدى الدولة المضروبة حافز قوي للرد بقوة مساوية أو أكبر. ولكن إذا كان باستطاعة كل طرف القضاء

على الطرف الآخر، فما أهمية من يبادر بالهجوم أولاً؟ الجواب طبعاً هو أننا لا نهتم بـأن نعـيش أطول من الروس بيوم، لكنّ ما يقلقنا هو ما يمكن أن يحمله الهجوم المفاجئ من إمكانية "القضاء على قدرتنا على الرد بالمثل" بحيث لا يمكننا ردع مثل ذلـك الهجوم بالتهديد بهجوم مضاد. إن قدرتنا الموجودة على تدمير روسيا ليست هـي مـا يـردع الهجوم الروسي ضدنا، وإنما هي قدرتنا على الرد بعد التعرض للهجـوم. علينا أن نفترض بأن مبادرة الروس بالهجوم إذا حدثت فسيكون هدفها الأول هو القوة التي نعتمد عليها لعمل هجوم ثأري مضاد.

هناك فرق بين توازن الرعب الذي يمكن لأي طرف فيه القضاء على الآخر، وتـوازن آخـر يمكن لكلا الطرفين فيه القضاء على الآخر بغض النظر عمن يبادر بالهجـوم. ليس "التوازن" (المساواة البحتة في الوضع أو التناظر) هو الذي يشكل ردعاً متبادلاً، وإنما هو استقرار ذلك التوازن. ويكون التوازن مستقراً فقط عندما لا يستطيع أي طرف يبادر بالهجوم أن يدمر قدرة الطرف الآخر على الرد.

يتمثل الفرق بين التوازن المستقر وغير المستقر في سلاح هجومي لم يتم صده أبـداً. كان عامل المساواة في مبارزات الغرب الأميركي القديم يتيح المجال لأي من الشخـصين بقـتل الآخر في المبارزة، ولكنه لم يكن يتضمن أن يُقتل كلا الرجلين حـتماً. ويمكنـنا مشاهدة النتائج المتوترة لنظام استخدام السلاح هذا على شاشة الـتلفاز كل ليلة تقريباً. إن ميزة إطلاق النار أولاً تعزز أي حافز لإطلاق النار. أو كما سيقول الناجي من المبارزة "كان على وشك أن يقتلني دفاعاً عن النفس لذلك كـان يجـب علي قتله دفاعاً عن النفس". ولكن إذا تأكد كل منهما أنهما سوف يعيشان بما يكفي للرد على إطلاق النار وأن الهدف سيكون مكشوفاً أمامهما، فلن يكـون هـناك فائدة من إشهار السلاح، ولا حاجة للخوف من أن يحاول الآخر إطلاق النار.

ومن ثم فالأهمية الخاصة للهجوم المفاجئ تكمن في الضعف المحتمل لقوات الرد الـثأري. إذا كانت هذه القوات بحد ذاتها منيعة، أي إذا كان كل طرف واثقاً من أن قـواته ستنجو من الهجوم ولكنه في الوقت نفسه لا يستطيع القضاء على قوات الـرد عـند الطرف الآخر، فلن يكون هناك ميل قوي نحو المبادرة بالهجوم، ولن تكون هناك حاجة كبيرة للاستجابة بسرعة لما قد يكون إنذاراً كاذباً.

إن الهـــدف المباشر لمثل هذه الخطط الموضوعة لتجنب هجوم مفاجئ إنما هو ســـلامة الأسلحة وليس سلامة الناس. إن مخطط الهجوم المفاجئ، بعكس الأنواع الأخرى من مقترحات نـــزع الأسلحة، مبني على الردع كعامل حماية أساسي ضد الهجـــوم. فهـــو يسعى إلى ردع متبادل مستقر وكامل لتعزيز وحدة أنظمة أسلحة محددة. والأسلحة الأكثر فتكاً بالناس هي ما يسعى مخطط الرد على الهجوم المفاجئ للحفـــاظ عليه، أي أسلحة الرد والأسلحة التي تهدف للمعاقبة لا للقتال، ولإلحاق الأذى بالعـــدو لاحقاً وليس لنـــزع سلاحه مقدماً. إن السلاح الذي يلحق الأذى بالـــناس وحسب ولا يستطيع القضاء على القوة الهجومية للطرف الآخر هو سلاح دفاعي إلى حد كبير: إنه لا يعطي لحامله الحافز بالمبادرة بالهجوم. أما السلاح الذي يُـــصمم أو يُنـــشر للقضاء على أهداف "عسكرية"، أي الذي يواصل البحث عن صواريخ العدو ومدفعياته، هو الذي يستطيع استغلال ميزة المبادرة بالهجوم ومن ثم فهو يغري بالقيام بذلك.

إن تعـــريف مشكلة الهجوم المفاجئ على أنها الضعف المحتمل لقوات الرد عند كـــل طرف في مفاجأة الطرف الآخر يجعلنا نصل إلى نقطة تختلف فيها الإجراءات المتخذة ضد هجوم مفاجئ عن الأفكار التقليدية لنـــزع الأسلحة اختلافاً جذرياً. كمـــا نصل أيضاً إلى الأساس الذي قام عليه عدد من التناقضات والاختلافات التي لا بـــد من مواجهتها إذا أردنا معرفة سلبيات وإيجابيات مخططات معينة واستيعاب الدوافـــع وراء وضعها. وعند هذه النقطة أيضا نبدأ بالتساؤل في إمكانية النظر إلى المخططات الموضوعة ضد أي هجوم مفاجئ على أنها "خطوات أولى" نحو نـــزع أســـلحة تقليدي أشمل، أو أنها غير متوافقة مع أشكال أخرى من نـــزع الأسلحة. هـــل يمكن النظر إلى الإجراءات المتخذة لحماية سلاح الجو الأميركي (SAC) على أنهـــا خطـــوة أولى باتجاه نـــزع أسلحتها؟ هل يمكننا أولاً القيام بإجراءات تعاونية لحمايـــة وإكمـــال قدرة كل طرف على الرد الشامل وذلك لصالح الردع المتبادل وكخطـــوة باتجاه إزالة خطر الرد الشامل من عالم متوتر ومليء بالمشاكل؟، أم هل يجـــب علينا بدلاً من ذلك أن نعرِّف إجراءات الحماية ضد هجوم مفاجئ على أنها نـــوع مـــن التسوية، أي قبولاً ضمنياً "للردع المتبادل" كأفضل مصدر للاستقرار العـــسكري يمكـــن أن نجده، والاعتراف بأنه رغم أننا لا نستطيع استبدال "توازن

الـــرعب" بأي شيء أفضل، فإن هناك الكثير مما يمكننا القيام به لجعل ذلك التوازن مستقراً بدلاً من أن يكون غير مستقر.

حالما عرّفنا مشكلة الهجوم المفاجئ على أها الضعف المحتمل في قوة الرد عند كـــل طـــرف لمبادرة هجوم من الطرف الآخر، يصبح من الضروري تقييم القوة العسكرية والإجراءات الدفاعية ومقترحات التفتيش أو الحد من الأسلحة، مع إبقاء هـــذا النوع من الضعف الاستراتيجي بالذات في البال. على سبيل المثال، لا يمكننا تقيـــيم القـــوى الاستراتيجية الأميركية والسوفياتية عن طريق معرفة عدد القاذفات والـــصواريخ والغواصات وحاملات الطائرات لدى الطرفين، كما لو أننا نريد أن نـــرى من يستطيع أن يؤدي أقوى عرض عسكري مؤثر وقت السلم. إن "المتفوق في سباق التسلح" عادة هو من يبادر بالهجوم. وإذا كان علينا وضع خطة بناء على افتـــراض أن الطرف الآخر سيبادر بالهجوم، فإن وجود مئتي قاذفة آمنة من الهجوم قد يساوي ألفي قاذفة لديها فرصة 10% فقط للنجاة من الهجوم.

ويـــصبح تقيـــيم الإجراءات الدفاعية مختلفاً إذا كان اعتمادنا الأساسي على الـــردع. إذ لا يمكن إخفاء مدينة شيكاغو أو دفنها في كهف أو حفظها على عمق عـــشرة أميال تحت الأرض، ولكن الاختباء والانتشار والملاجئ وصفارات الانذار دفاعات جيدة للحفاظ على قوة الردع. إن دفاعاً جوياً فعالاً لمدينة شيكاغو يمتلك فرصـــة 50% فقط للحفاظ على المدينة من قنبلة ثقيلة جداً لهو دفاع مخيب للأمل، كما لا يمكن إعطاء وعد بأننا سنقوم بذلك على أكمل وجه. ولكن الدفاع الفعال الـــذي يـــضمن بقاء جزء كبير من قوتنا الهجومية الاستراتيجية قد يكون أكثر من كـــاف لكـــي نضمن للروس كلفة عالية جداً عند الانتقام. وبالمثل فإن دفاعاً عن شيكاغو يتطلب من العدو أن يضاعف حجم هجومه إلى ثلاثة أضعاف يعد دفاعاً ضعيفاً. إذ قد يعني ذلك فقط أن يستثمر العدو أمواله في تحقيق مبادرة بهجوم أكبر. لكنّ دفاعاتنا التي تتطلب من العدو أن يضاعف حجم هجومه إلى ثلاثة أضعاف قد تـــزيد علـــى العدو صعوبة التملص من نظام الإنذار لدينا وتغير إلى حد كبير من استعداداته للنجاح في منع شن هجوم انتقامي.

هذا النوع نفسه من الحسابات ملائم لتقييم الحد من الأسلحة. إذا نظرنا إلى مشكلة الهجوم الروسي على المدن الأميركية فقط، فقد لا يبدو الأمر ذا بال للعدو

سواء أأطلق صواريخه العابرة للقارات من قريب أومن بعيد. إذ ليس للدقة أية أهمية عندما ترمى قنبلة ضخمة على منطقة مكتظة بالسكان. ولكن إذا كان العدو يحاول تدمير صاروخ أو مدفعية مخبأة تحت أطنان من الإسمنت المسلح تحت الأرض، يكون للدقـــة أهمية بالغة. قد لا تشكل نسبة خطأ ميلين أو ثلاثة أميال شيئاً عند إطلاق صاروخ على منطقة كبيرة مكتظة، أما محاولة تدمير سلاح محصن لهجوم مضاد فقد يـــتطلب عدة صواريخ قبل الحصول على ضربة مباشرة بشكل كاف. وهكذا قد يـــبدو التضييق الإقليمي على أماكن الصواريخ العابرة للقارات شكلاً غير فعال من أشـــكال نــــزع الأســـلحة بالمعنى التقليدي. ولكن في حالة الردع الباعث على الاســـتقرار، أي في حالـــة تقلـــيل ضعف قوة الهجوم المضاد لدى كل طرف أمام الطـــرف الآخر، فإن فصل مواقع الصواريخ عند كل طرف عن الطرف الآخر لا يـــشكل أي أهمية تذكر. (تشبيه حالة استهداف الصواريخ والطائرات غير المحمية بحالة استهداف المدن المأهولة تشبيه صحيح لسوء الحظ).

في بعـــض الأســـئلة يقـــودنا التركيز على مسألة الهجوم المفاجئ إلى جواب معـــاكس تمامـــاً للهجـــوم الذي يمكن أن نحصل عليه من اعتبارات أكثر تقليدية "لنـــــزع الأســـلحة". ولنأخذ حالة الحد من عدد الصواريخ التي يسمح بها كلا الطرفين (إذا ما وصلنا على الإطلاق إلى نقطة في المفاوضات مع روسيا تكون معها اتفاقـــية الحد من عدد الصواريخ ملائمة ويبدو التفتيش ممكناً). لنفترض أننا قررنا ولاعتـــبارات تتعلق بأهداف سكانية وبحوافز العدو أننا بحاجة كحد أدنى متوقع إلى 100 صاروخ متبقية بعد أول هجوم للعدو بالصواريخ المضادة وذلك للقيام بهجوم انتقامـــي عقابـــــي ملائم، أي لردعه عن الهجوم بالدرجة الأولى. وتوضيحاً لهذه المسألة فلنفترض أن دقة العدو هي على النحو التالي: أحد صواريخه لديه فرصة 50 % لـــتدمير أحد صواريخنا. فإذا كان لدينا 200 صاروخ فهو يحتاج لتدمير أكثر من نـــصفها. وبدقـــة تبلغ 50% يحتاج لإطلاق أكثر من 200 صاروخ لجعل إمداداتنا المتبقية من تلك الصواريخ تنخفض إلى أقل من 100. وإذا كان لدينا 400 صاروخ فهـــو يحـــتاج إلى تدمير ثلاثة أرباع ما لدينا. وبنسبة تخفيض تبلغ 50% للإصابات الفاشـــلة فهو يحتاج إلى إطلاق أكثر من ضعف الـــ 400 أي أكثر من 800. وإذا كان لدينا 800 صاروخ فهو يحتاج لتدمير سبعة أثمان ما لدينا، وللقيام بذلك بدقة

تـــبلغ 50% يحتاج إلى أكثر من ثلاثة أضعاف ذلك الرقم أي إلى أكثر من 2400.. وهكـــذا. كلمـــا كـــان الرقم الأولي في الطرف "المدافع" أكبر، كلما كان الرقم المـــضاعف الذي يتطلبه المهاجم أكبر لتقليل المخزون الفائض للضحية إلى أقل رقم "آمن".

مـــن وجهـــة النظر هذه يبدو أنه كلما بدا أن الحد من عدد الصواريخ يزيد الاســـتقرار، كلما زاد العدد المسموح به. ويعود ذلك لسببين. الأول هو أنه كلما كـــان العدد أكبر عند كلا الطرفين، كلما زاد العدد النهائي من الصواريخ المتوقع تركها للهجوم الانتقامي في حال بادر أحد الأطراف بالهجوم أولاً. والسبب الثاني هـــو أنه كلما زاد عدد الصواريخ عند كلا الطرفين، كلما ارتفعت الزيادة المطلقة والمتكافـــئة في عدد الصواريخ التي يجب على كل طرف تحقيقها حتى يكون قادراً على الاطمئنان، مع وجود احتمال ممكن بأن الصواريخ المتروكة من الطرف الآخر ســـتكون أقـــل من رقم ما بعينه بعد الهجوم. وهكذا فإن الصعوبة في المراوغة عند أحـــد الأطراف بواسطة تمويه أو إخفاء صواريخ إضافية أو بواسطة فك الاشتباك والإسراع لإبقاء عدد أكبر من الصواريخ، تعززها بشكل متكافئ الزيادة في أعداد الصواريخ التي يمتلكها الطرفين عند بداية المعركة. وفي الواقع إذا كانت الأعداد التي نـــبدأ بهـــا عالـــية بما فيه الكفاية لإجهاد قدرة الميزانية لكلا العدوين وكان عدد الصواريخ في هذه الميزانية مرتفعاً، فقد يقوم القيد الاقتصادي بفرض الاستقرار على ما قد يقوم به أي طرف لتحقيق التفوق.

هـــذه حالة إذاً لا يؤدي فيها "سباق التسلح" بالضرورة إلى وضع غير مستقر تدريجـــياً. فبالنـــسبة للأعـــداد المتساوية عند كلا الطرفين يتناقص احتمال القضاء الـــناجح علـــى صـــواريخ الطرف الآخر تدريجياً في الوقت الذي يزداد فيه عدد الـــصواريخ عند كلا الطرفين. وتزداد أيضا قوة تحمل النظام. أما بالنسبة للأعداد الصغيرة عند كلا الطرفين، فإن نسبة 2 أو 3 إلى 1 قد تجعل الطرف الأكبر مهيمناً وتعطـــيه فرصة المبادرة بالهجوم تاركةً للطرف الآخر عدداً صغيراً صحيحاً للهجوم الانتقامـــي. ولكـــن إذا كانت الأعداد الأولية أكبر عند كلا الطرفين، فقد تتطلب نـــسبة 10 إلى 1، ولـــيس 2 أو 3 إلى 1، حـــتى يكون هناك فرصة جيدة للهجوم والحصانة ضد أي هجوم مضاد. ولا حاجة لأي طرف من الأطراف إلى أن يصاب

بالذعـــر إذا تخلــف قليلاً ولا أمل كبيراً أيضاً أمام أي الطرفين في أن يسبق الآخر ويحصل على الهيمنة التي يحتاجها.

هــذه الــرؤية المبسطة جداً من "المبارزة بالصواريخ" شديدة التخصص، ولا تــصلح أن تكــون حجة قوية لصالح سباق التسلح ضد نــزع السلاح. ولكنها توضــح بأنه ضمن منطق الردع المستقر ومخططات منع الهجوم المفاجئ يجب تحليل مــسألة الاحتفاظ بأسلحة أقل أو أكثر حسب ظروف كل حالة بمفردها. كما أن نــــزع الأسلحة بالمعنى الحرفي ليس من الضروري أن يؤدي إلى الاستقرار كنتيجة مسلم بها مسبقاً.

يجب أن يكون موقفنا تجاه الغواصات القاذفة للصواريخ ومسألة إيجاد تقنيات الكشف عن الغواصات متأثراً بكوننا قلقين من هجوم معاد أو من هجوم مفاجئ. إذا أثبــتت الغواصة ولعدة سنوات أنها موقع منيع جداً على الصواريخ الموجهة ضد المدنــيين فــربما توجب علينا النظر إليها لا كتطور مقلق وإنما كتطور يبعث على الطمأنيــنة. وإذا كــان أكثر ما نتمناه هو الردع المتبادل، ونريد فقط للتوازن أن يكون مستقراً، فإن القاذفات من نوع "النجم القطبــي" المحمولة في غواصات ذات تحمل وحركة كبيرين قد تكون من نوع نظام الأسلحة التي يجب أن نراها وبأعداد كافية عند كلا الطرفين. وإذا كانت غير قابلة للكشف وذات دقة عالية فلن تحتاج إلى ميــزة المبادرة بالهجوم كي تهاجم على الإطلاق، كما أنها ستتميز بعدم الخوف من هجوم أحد المعتدين على القوات التي من المفترض أن تردعه.

صحيح أنه قد نطمئن أكثر لو كان لدينا القوة للقضاء على الغواصات القاذفة للعــدو في الوقت الذي لا يمتلك فيه هو القوة لتدمير غواصاتنا، ولكن إذا وجدت القــوة أصلاً عند كلا الطرفين، ولا نستطيع إزالتها، فأفضل ما يمكن أن نتمناه هو أن تكــون هــذه القــدرة التي ستستخدم لتدمير بعضنا البعض بحد ذاتها غير قابلة للــتدمير إلى حد يكفي لردع الطرفين. من وجهة النظر هذه، ربما لا يتوجب علينا أن نــتمنى بأننا الوحيدين اللذين يمكنهم الحصول على غواصة نووية لا تهزم. وفي الواقــع إذا لم يكــن لديــنا الرغبة أو القدرة السياسية على المبادرة بالهجوم، فمن الأفــضل أن يــتم تأكيد ذلك للعدو بكل ثقة. قد يكون من مصلحتنا إظهار قوته علــى الصمود أمام مبادرتنا بالهجوم إذا جعلته هذه القوة يتخلى عن قلق كبير قد

يدفعه لمحاولة المبادرة بالهجوم علينا. فإذا كان عليه القلق حيال تعرض قواته الاستراتيجية لهجوم مفاجئ منا فلا بد لنا من أن نقلق نحن أيضاً حيال ذلك.

تؤثر هذه الأفكار أيضاً على موقفنا تجاه البحث عن كاشف للغواصات. تسعى القوات البحرية سعياً حثيثاً لإيجاد نظام دفاعي مضاد للغواصات، ولا يوجد أي خلاف على أننا يجب أن نكرس أنفسنا لهذه المسألة. ولكن ربما في الوقت نفسه يجب علينا أن نأمل بأن هذه المسألة غير قابلة للحل. فإذا كانت غير قابلة للحل (بالمعنى النسبي الذي يمكن فيه لأي مشكلة تقنية ألا تكون قابلة للحل) وقُدّر للغواصات أن تكون مركبات آمنة نسبياً لنحو عقد من الزمن، فاحتمال الردع المستقر قد يصير ممكناً تكنولوجياً. أما إذا وجد بأن الغواصات ضعيفة، فإن تكنولوجيا الأسلحة تكون أقل استقراراً مما نأمل. لا بد لنا من محاولة استكشاف الغواصات لأننا لا نستطيع تحمل أن يكتشف الروس تقنية لا نعرفها، كما يجب علينا معرفة كل شيء ممكن عن طرق الكشف عن الغواصات لجعل غواصاتنا أقل عرضة لأن تكتشف. ولكن كما هو الحال مع شخص يدخل في اتفاقية مع شريك لا يمكنه الوثوق به، قد نقوم بالبحث الحثيث عن منفذ ونحن نعرف أن شريكنا يبحث بالوتيرة نفسها عن منفذ أيضاً، ونأمل في الوقت نفسه عدم وجود أي منفذ.

وحيث إننا وصلنا بالنقاش والجدل إلى هذا الحد، فلا حرج في أن نتابعه حتى النهاية. إذا كانت مشكلتنا هي أن نضمن للعدو أن لدينا القدرة على توجيه ضربة مضادة عندما نتعرض للهجوم (ونؤكد له بأننا نعرف بأنه يعرف، وبذلك لا يسعنا أن نشك في مقدرتنا على الردع ونبادر بالهجوم) فيجب أن نجد الفائدة في الاكتشافات التكنولوجية التي تعزز من قوة أسلحتنا الموجهة ضد البشر. إذا كان من المنطق اتخاذ إجراءات لضمان نجاة جزء أكبر من قواتنا الدفاعية بعد تعرضهم للهجوم، فيجب على هذا المنطق أن يجعلنا نرحب بالزيادة في قوة أولئك اللذين ينجون فعلاً. كما يقول برنارد برودي "عندما نفكر بالمتطلبات الخاصة للردع وتشديدها على الجانب العقابي للرد، قد نجد أننا بحاجة حتى إلى قنابل قذرة فائقة القوة. وحيث إن هذا التشديد يجب أن يكون للتأكد من أن العدو سيخاف من أصغر عدد من القنابل التي قد يتم الرد بها، يريد المرء أن تكون هذه القنابل مرعبة قدر الإمكان وأن يظهر ذلك قبل الحدث".

تزول حداثة هذا المنطق عندما ندرك بأن "ميزان الرعب" إذا كان مستقراً فإنما هـو نسخة حديثة وهائلة من تقليد قديم هو تبادل الرهائن. قديماً كان المرء يعطي وعـداً بتسليم الرهائن يداً بيد إلى "شريكه" المرتاب. أما اليوم فقد أتاحت التقنية العسكرية أن تكون حياة نساء العدو وأطفاله تحت قبضة المرء وهو يحتجزهم على بعـد آلاف الأميـال. وطالما أن كل طرف لديه القوة الظاهرة للقضاء على شعب بكامله رداً على هجوم من قبل الطرف الآخر، فإن "ميزان الرعب" يصل إلى حد التفكير الضمني المدعوم بتبادل كامل لكل الرهائن المحتملين. وبالطبع قد لا نريد أن نـبادل ذلـك العـدد من الرهائن تماماً لدعم هذا التفكير بالذات مع هذا العدو بالـذات. ولكـن في عالم لا قانون فيه ولا تعويض عن ضرر يتناسب مع انتهاك شـروط هـذا العقد غير المكتوب، فالرهائن هي الوسيلة الوحيدة التي يتمكن من خلالها الشركاء الأعداء الذين لا يتبادلون الثقة من إبرام الصفقات.

هـذا المنحـى من التفكير ليس مجرد تبرير عقلاني هائل لسباق التسلح. صحيح أنه يوحي بأن "نـزع السلاح" بالمعنى الحرفي الذي يستهدف كل أنواع الأسلحة بدون تمييز (أو حتى التي تستهدف فقط أسلحة الدمار الشامل الأكثر رعـباً) يمكـن أن يؤدي إلى عدم الاستقرار بدل الاستقرار، وربما يتوجب أن يكـون ناجحاً كلياً حتى لا يكون مدمراً. إلا أن هناك نقطة هامة في مجال الحد من انتشار الأسلحة تتوافق مع التحليل السابق، وليس هذا وحسب بل إن هذا التحليل يقترحها أيضاً.

توحـي هذه النقطة بضرورة التمييز بين أنواع الأسلحة التي تناسب على نحو خـاص المبادرة بالهجوم والأسلحة التي تناسب خصوصاً دور الرد الانتقامي على الهجوم. في الطرف الأول هناك أسلحة الهجوم الانتقامي البحت، وهي وسيلة غير دقيقة نسبياً تحمل قنبلة قذرة فائقة القوة تستطيع إبادة كل شيء تقريباً في بلد العدو ما عدا القوات المحمية بشكل جيد كما أن هذا السلاح محمي بشكل جيد أو مخفي بشكل جيد بحيث لا يكون ضعيفاً أمام أي أسلحة قد يمتلكها الطرف الآخر. على نحـو مـثالي لن يعاني هذا السلاح من مساوئ الانتظار في الهجوم الانتقامي ولن يستفيد من ميزة المبادرة بالهجوم. في الطرف النقيض هناك السلاح الضعيف الذي لا يستطيع النجاة للقيام بالرد على الهجوم، أو أنه سلاح متخصص في إيجاد أسلحة

الرد لدى العدو والقضاء عليها قبل إطلاقها وهذه لا تجد نفعاً إذا تم كبحها إلى أن يكون الطرف الآخر قد بدأ بالهجوم.

هـــذه الأســـلحة "صـــاحبة المبادرة في الهجوم" لا تعطي صاحبها حافزاً قوياً للمبادرة في الهجوم فقط وحافزاً لإشهار السلاح في حالة التحذير الغامض بدلاً من الانتظار والتأكد من حقيقة الوضع تماماً، بل إنها إعلان غير مباشر للعدو بأننا نتوقع المبادرة بالهجوم. وهي من ثم تدعو العدو للهجوم قبل ذلك بقليل والتحرك بسرعة إذا ما اعتقد بأننا نعتقد بأنه حان الوقت للتحرك بسرعة.

بـــين هذين النقيضين من الأسلحة (أسلحة المبادرة بالهجوم وأسلحة الهجوم الانتقامي) هناك الأسلحة التي تستطيع المبادرة بالهجوم ولكنها لا تحتاج لفعل ذلك، والتي يمكنها البقاء والقيام برد انتقامي ولكن قد يكون لها أيضاً تأثير هام على قوى الـــرد الانتقامـــي للطرف الآخر إذا كانت هي البادئة بالهجوم. ربما تكون معظم الأســـلحة مـــن هذه الفئة إذا تم أخذ احتياطات معقولة لحمايتها. ولذلك لا يمكن التمييز بسهولة بين الأسلحة التي تبادر بالهجوم والأسلحة التي تهاجم لاحقاً، بحيث نـــتعامل إيجابياً مع الأول وسلبياً مع الثاني في مقاربتنا لمشكلة الهجوم المفاجئ. ولو فكرنا في إزالة كل الأسلحة التي لها أي تأثير على القوى الانتقامية للطرف الآخر، أو الـــتي تتمـــتع بميزة استخدامها أولاً فقد لا يبقي ما يكفي لكي نتوعد بالانتقام. لكن مفاوضات الهجوم المفاجئ يمكن أن تركز على النقيض الآخر من الأسلحة.

إن الأســـلحة الأكثـــر وضـــوحاً من هذا النوع ستكون الأسلحة الضعيفة المكـــشوفة للجميع. إن من السذاجة أن نُصِّر بأن يقوم الروس بتغطية كل الأماكن المكـــشوفة في أســـلحتهم الاســـتراتيجية أو أن يقترحوا علينا أن نحمي مثل هذه الأســـلحة لدينا. الأكثر عقلانية هو أن نعرض التخلي عن الأسلحة التي تم كشفها بـــشكل اســـتفزازي للطـــرف الآخر. يمكننا أن نلاحظ كم سيختلف هذا الأمر جوهـــرياً مـــن وجهـــة نظر "حظر القنابل". ولكن مهما تكن الخلفيات الدعائية لموضـــوع مثل هذا، فإنه يمتلك على الأقل ميزة اعتبار الردع شيئاً يجب تعزيزه لا تفكيكه.

ثانـــياً، يمكن البحث عن قيود مفروضة على انتشار القوات تؤثر على فعالية قـــوتها المضادة وليس على فعاليتها المضادة للبشر. غير أنه لا يمكن البحث عن تلك

القـــيود حتى يكون هناك اعتراف صريح بأن خطط الهجوم المفاجئ تهدف بشكل مقصود إلى حماية القدرة على الهجوم الانتقامي عند كل طرف وليس التقليل منها. إن الـــنقاش الـــسابق بشأن تأثير المجال على متطلبات الصواريخ مهما تكن ميزاتها الخاصة، يدل على أن هذا الصنف من القيود ليست فارغة المحتوى.

ثالثاً، قد تكون هناك استكشافات مفيدة لبعض الإجراءات التعاونية، أو أنماط ســـلوك معدلـــة بشكل متبادل تقلل من خطر الحرب بسبب حدوث سوء تفاهم. حـــتى تـــبادل المعلومات الطوعي يمكن أن يفيد إذا استطعنا نحن والروس (وبشكل أحادي الجانب) اختيار أنماط من السلوك تكون مطمئنة عندما تعرف الحقيقة. هذه هـــي الفكـــرة الـــتي كانـــت وراء مشاريع تحري المجال الجوي في المنطقة القطبية الـــشمالية. وقـــد تكون هناك نشاطات من نوع آخر فيها فائدة متبادلة من بعض قواعد المرور. الشيء الملفت في هذه الإجراءات، كما في المناقشة الصريحة لمساوئ أنظمـــة أسلحة المبادرة بالهجوم، هو أنها قد تجعل من الممكن التوصل إلى تفاهم لا يحـــتاج إلى أن يجسد في اتفاقيات رسمية وقد تسهل اتفاقيات ترضية أحادية الجانب لكلا الطرفين.

رابعـــاً، قد تكون هناك ترتيبات للتعامل مع الأزمات والحالات الطارئة التي تهـــدد باندلاع حرب غير مقصودة. يوجد فقرة لاحقة في هذا الفصل تناقش هذه النقطة بشكل مطول أكثر.

خامساً، هناك إجراءات تعمل من خلال تقليلها من عنصر المفاجأة على جعل المـــبادرة بالهجـــوم أقل جاذبية. هذه النقطة تعيدنا إلى المشاريع التي تشبه مشروع الطيران المفتوح.

ارتبط معظم النقاش المعلن حول مسألة الهجوم المفاجئ خلال السنوات القليلة الماضية بإجراءات قللت من احتمال عنصر المفاجأة بدلاً من الإجراءات التي تحد من عمـــل الأسلحة إذا تحقق عنصر المفاجأة. تم تأسيس مشروع الطيران المفتوح على فكرة أنه بوجود المراقبة الكافية للقوى العسكرية لدى كل طرف، لا يمكن لأي من الطرفين تحقيق عنصر المفاجأة، وعندما يفقد ميزة المفاجأة هذه يتم ردعه.

المشكلة التقنية التي تواجه استنباط مخطط تفتيش عملي يستطيع أن يقدم لكل طرف تحذيراً مناسباً بشأن هجوم من قبل الطرف الآخر أصبحت أكثر صعوبة منذ

القيام بأول مشروع "للطيران المفتوح". فمع وجود الأسلحة الهيدروجينية التي تقلل من عدد الطائرات التي قد يحتاجها الهجوم المفاجئ، ومع وجود الصواريخ التي تعد بتقليل الوقت الإجمالي المتاح بين الأعمال الأولية في التجهيز للهجوم وإطلاق الأسلحة على الهدف، ومع وجود الأنظمة المتحركة مثل الغواصات الحاملة للصواريخ للحفاظ على المراقبة اللصيقة، يبدو وكأن التفتيش المطلق غير المصحوب بأي قيود على سلوك الأشياء المراد تفتيشها سيكون صعباً للغاية أو غير فعال كثيراً.

إن فكرة دراسة الصور الفوتوغرافية للحصول على دلالات استراتيجية عن تركيز القوات وحركتها باتت ببساطة من مخلفات الماضي. ويبدو أن المشكلة الآن هي المراقبة المكثفة للقوى الاستراتيجية من قبل مؤسسة ضخمة يمكن لها أن ترسل رسائل ذات مصداقية عن نشاط مشبوه خلال بضع ساعات على الأكثر وفيما بعد خلال بضع دقائق وبطريقة لا تسمح أبداً بالإنذارات الكاذبة. ولكن لا يوجد ضمان فعلي على أن مثل هذا الأمر يمكن أن يتحقق.

هذا لا يعني أن مخططات الاستطلاع ضد الهجوم المفاجئ لا يتوقع لها النجاح. بل يعني أن الخطة التي تُعد للاستطلاع وحسب يكون لها توقعات ضعيفة جداً. وإذا كنا غير قادرين على إرسال مراقبين لتتبع كافة الطائرات والصواريخ والغواصات أينما ذهبت، فلا يزال بإمكاننا الاتصال بهذه الطائرات والصواريخ والغواصات من أجل التجمع في مكان يمكن مراقبتهم فيه بسهولة أكبر. وإذا استخدمت القيود الموضوعة على انتشار القوات لجعل مهمة الاستطلاع خاضعة لسيطرة أكبر فيمكن تحقيق شيء ما. ولكن على الرغم من أن فكرة دمج حدود الأسلحة والاستطلاع فكرة واعدة إلا أنها تشتمل على مشاكل خطيرة أيضاً.

إحدى هذه المشاكل هو عدم التوافق المحتمل بين الحاجة للاستطلاع والحاجة للتخفي. فعندما تصبح الصواريخ دقيقة بما فيه الكفاية، يصبح من المستحيل مادياً حماية قوات الدفاع لدينا بواسطة مخزوننا من الإسمنت فقط، وإذا لم يكن مستحيلاً فهو مكلف جداً. إذاً قد يكون الاختباء والحركة مصدر أمان لقواتنا الدفاعية. وإذا كان العدو قادراً على ضرب أي شيء يجده وقتل أي شيء يضربه، فلا بد من جعل العدو غير قادر على إيجاده. وبقدر ما يستطيع العدو الإبقاء على أسلحتنا الدفاعية تحت المراقبة المستمرة سيكون لديه باستمرار معلومات عن مواقعها.

وبطـــرق أخـــرى فإن خطة الاستطلاع بالدرجة المطلوبة للحماية من هجوم مفاجئ قد ينتج عنها معلومات فائضة عن استعدادات قوى الطرف الآخر وجعلها أكثـــر ضـــعفاً. من المعروف للجميع مثلاً أنه في وقت ما في الماضي كانت هناك أعاصـــير شلّت حركة جزء كبير من طائرات B-36 والتي كانت في وقتها تشكّل قـــوة الـــتهديد الثأرية الرئيسية لدينا. إن مضامين مثل هذه الحادثة بالنسبة للهجوم المفاجـــئ مختلفة اختلافاً واضحاً وتعتمد على إمكانية أن العدو يعرف وبشكل عام فقـــط أن مـــثل هـــذه الأشياء قد تحدث معنا أو لديه معلومات أكيدة متى ستقع ويعرف تماماً إذا ما كان لديه طقس جيد للإبحار لمدة بضعة أيام أم لا. تصور حالة التوتـــر الـــتي يمكـــن أن تحدث إذا بدأ عناصر القوى الاستراتيجية لأي طرف من الأطـــراف بالمعانـــاة من وباء شديد يهدد بشلّ حركتهم مؤقتاً أمام عيون عناصر الاســـتطلاع لدى الطرف الآخر. والأفضل من ذلك ألا نكون لا نحن ولا هم في وضع نعرف منه الكثير عن ضعف قدرات الطرف الآخر إذا دخلنا كلانا من وقت لآخر، ولأسباب يستحيل منعها، في حالة من عدم الانتباه.

أخيراً، ربما تكون هناك ترتيبات تستطيع إلى حد كبير تحذيرنا بشأن تحضيرات العـــدو لهجـــوم مـــا، لكنّ قيمة النظام تعتمد على ما نستطيع القيام به إذا تلقينا التحذيـــر. نـــستطيع إرســـال غارتنا أولاً، لكنّ هذا الخيار سيئ إذا كان التحذير مـــبهماً. فالإنـــذار الكاذب إذن يؤدي إلى الحرب، والحقيقي يحول دون ردعها في اللحظة الأخيرة.

على النقيض من ذلك بإمكاننا الانتظار فقط والاستعداد. وإذا كانت الأشياء الـــتي نستطيع القيام بها للاستعداد تقلل بشكل ملحوظ من احتمال نجاح هجومه، أي إذا كانـــت تـــزيد مـــن احتمال أننا نستطيع الانتقام بقوة، فقد نرغب في أن نـــستعرض للعدو بسرعة بأننا جاهزون على أمل أن يمنع موقفنا الجديد العدو من اتخاذ قراره النهائي.

السؤال الهام هو ما الذي نستطيع أن نقوم به لنكون بوضع الجاهزية؟ إذا كان الجـــواب وبكل بساطة "أن نكون أكثر حذراً"، فلماذا لم نكن أكثر حذراً في المقام الأول؟ معظم الأشياء البديهية التي قد يقوم بها المرء إذا كان قد تلقى إنذاراً بالهجوم هـــي أشـــياء قد يرغب في القيام بها بشكل متواصل آخذاً بعين الاعتبار الاحتمال

الحاضـــر دائمـــاً بالتعرض للهجوم. وإذا كانت قواتنا الجوية الاستراتيجية تبذل ما بوسعها وبشكل متواصل لتقليل الزمن الذي تستغرقه في جاهزية الطائرة وانطلاقها لمـــواجهة إنذار ما، أو للحفاظ على الطائرة محمية بإحكام، أو الحفاظ على سلامة الطائرة في الجو بحالة الجاهزية القتالية، قد لا يكون هناك أكثر من ذلك ليقوموا به في حالة عدم الإنذار مسبقاً.

على الرغم من ذلك، هناك أشياء يمكن لأمة ما أن تقوم بها في مواجهة هجوم وشيك، لكنها لا تستطيع أن تقوم بها بشكل متواصل. إذ يمكن للمرء إخلاء المكان أو النـــزول تحت الأرض ولكن ليس للأبد. ويمكن للمرء إرسال قوات الرد الثأرية بأمـــان إلى الجو حيث تكون بعيدة عن قنابل العدو ولكن لا يمكن لهم أن يبقوا في الجو للأبد. ويمكن للمرء تكليف المقاتلين بمهمة لمدة 24 ساعة ولكن ليس لعدة أيام مـــستمرة في المعركة. ويمكن منع كل الطائرات التجارية من الإقلاع لرفع مصداقية نظام الإنذار، ولكن الخسارة الاقتصادية قد تكون فادحة إذا توقف الطيران الخاص والتجاري في كل الأوقات من أجل كشف طائرات العدو بشكل أكبر. بمعنىً آخر هـــناك أشياء يمكن للمرء القيام بها "للاستعداد" في مواجهة هجوم متوقع، ولكنه لا يستطيع القيام بها بشكل متواصل.

إلا أن هـــناك سؤالاً آخر وهو: إلى متى يمكننا الإبقاء على جاهزيتنا مستمرة؟ لنفتـــرض أننا لا نستطيع وبشكل طبيعي الإبقاء على كل الطائرات في الجو في كل الأوقـــات، كمـــا هو في الواقع، وقد يكون من المكلف جداً على كافة الأصعدة (حـــوادث، وقود، طاقم) الإبقاء على نصفهم في السماء كمعدل وسطي، ولكن يمكـــن إحداث زيادة ملحوظة في عدد الطائرات المحلقة عالياً في الجو بسرعة إذا تم تلقي إنذار خطير. هذا يعني أن العدو لن يرتدع بموقفنا الطبيعي وإنما بالموقف الذي نتبناه عندما نتلقى الإنذار. هل هذا يعني أن العدو سيتوقف عن تهديداته عندما يرانا جاهـــزين؟ أم أنه سينتظر حتى ينفذ الوقود ويتعب الطيارون وتضطر الطائرات إلى الهـــبوط ثانية؟ وإذا كان الأمر كذلك، ألا يتوجب علينا الهجوم عند توقع هجوم العدو؟

يـــرجح أن مشكلة "الإنهاك" هذه قد تصيب أي موقف شديد الحذر يمكن أن يـــتخذه المرء. ويكون الحل في جزأين. الأول، يجب على المرء أن يحاول تصميم رد

حـــذر جداً يكون ذا قدرة تحمل جيدة وضعف قليل، مدركاً أن هذا يعني التسوية على الفعالية القصوى. الثاني، وهو ملائم كثيراً للموضوع الراهن، قد يتوجب على المـــرء الدخول في مفاوضات نـــزع أسلحة مكثفة مع العدو خلال الفترة التي بدأ يـــتخذ فـــيها إجراءات تؤكد صلابته في الرد. إذا استطعنا الإبقاء على حالة الحذر الشديد لبضعة أيام، يكون لدينا فرصة لنحاول خلال هذه الأيام أن نطالب الروس أو نتفاوض معهم على قدر معين من نـــزع أسلحتهم وهو أمر ممكن لهم ومطمئن بما فيه الكفاية لنا للسماح بالعودة للحالة "الطبيعية" بدلاً من الاستمرار نحو الحرب الشاملة. قد يعني هذا وضع مخطط هجوم مفاجئ مضاد أكثر طموحاً مما كان ممكناً سياسياً خلال الفترة الماضية. وهو لا يعني التفاوض تحت الضغط الاعتيادي الناجم عـــن معرفة أن الهجوم الخاطف هو خطر طويل الأمد وحسب، بل والقيام بها مع الملاحظـــة الواضـــحة بأنه إذا لم يتم إيجاد الإجراءات التي تجعل من مبادرة هجوم ناجحة أمراً مستحيلاً أو لم يتم الاتفاق عليها ووضع حد زمني نهائي سريع لها، فإن الحرب وبموافقة الطرفين ستصبح أمراً لا مفر منه.

لا توحـــي مـــثل هذه الإجراءات بأن التحذير الزائد سيكون عديم الفائدة أو محـــرجاً. ما تشير إليه هو أن التحذير بحد ذاته قد لا يكون كافياً. يقدم لنا التحذير الزائد فرصة يجب استغلالها بمهارة. كما يجب القيام بالتحضيرات لما سيقوم به المرء في الحالة الطارئة مسبقاً. إذ بالكاد هناك وقت لإعطاء الروس مهلة عندما نكتشف تحـــضيراتهم للقـــيام بالهجوم. إن تحديد أي مهلة زمنية يمكن أن تلبـــي احتياجاتنا وتكون مقبولة للروس أيضاً ليست صعبة ذهنياً فقط بل وتقنياً أيضاً، إذ تعتمد على أشـــياء كالإجراءات المتخذة للتأكد من الالتزام بالشروط. يمكننا إعطاء مهلة زمنية فعالة فقط لو كنا قد خططنا بشكل جيد مسبقاً على ما قد تتضمنه هذه المهلة.

هـــناك معيارين مختلفين تماماً لتقييم فعالية نظام استطلاع ما أو لتصميم النظام نفـــسه. المعـــيار الأول هو كفاءة النظام في كشف الحقيقة على الرغم من الجهود المـــبذولة لحجبها. والمعيار الثاني هو إلى أي درجة يمكن للنظام أن يساعد المرء في كـــشف الحقيقة بشكل مقنع عندما يكون من مصلحته القيام بذلك. والاختلاف بيـــنهما كالاخـــتلاف بين الخطة الموضوعة للكشف عن المذنب والخطة الموضوعة للـــسماح للـــبريء بتثبيت أسس براءته. إلى حد ما يتوصل النظام الأول إلى فرض

البراءة بطريقة سلبية عن طريق عدم وجود البرهان الإيجابـــي الذي يثبت العكس. بينما تعتمد الخطة الثانية على البرهان الإيجابـــي وهي ملائمة للحالات الخاصة التي تكون فيها من مصلحة المرء كشف الحقيقة.

إن الاخـــتلاف بـــين هـــذين الوضعين وثيق الصلة بالاختلاف بين المخطط الموضـــوع للتقليل من حجم الخوف من هجوم مفاجئ مقصود ومخطط التقليل من حجـــم الخـــوف من حرب غير مقصودة أو "عرضية"، أي الحرب التي تأتي نتيجة إنـــذار كاذب، أو نتيجة تقييم خاطئ لاستجابة الطرف الآخر لإنذار كاذب، أو نتـــيجة التفسير الخاطئ لخطأ ميكانيكي، أو نتيجة تقييم خاطئ لردة فعل الطرف الآخـــر علـــى الإنـــذار الكاذب، أو نتيجة سلوك سيئ يحفزه طرف ثالث مهتم بالترويج للحرب، أو نتيجة وضع يتحول فيه خوف كل طرف من الطرف الآخر إلى حـــرب نتـــيجة الذعر المتبادل. في حالة الهجوم المفاجئ المقصود والمخطط له يكـــون لدى المعتدي الأسباب التي تجعله يخفي الحقيقة. ولكن في حالة الحرب غير المقـــصودة يكـــون لدى كلا الطرفين المصلحة الكبيرة في إيصال الحقيقة إذا كان بالإمكـــان إيصال الحقيقة بطريقة مقنعة وفي الوقت المناسب لمنع الطرف الآخر من اتخاذ القرار الخاطئ.

الفهم الخاطئ للهجوم

لنفكـــر في هـــذا السؤال: كيف يمكن أن نبرهن للاتحاد السوفياتي بأننا غير مشاركين في الهجوم المفاجئ في الوقت الذي نكون فيه فعلاً غير مشاركين ولكنهم يعـــتقدون بأنـــنا كذلك؟ وكيف يمكن لهم أن يبرهنوا لنا بأنهم لم يبادروا بهجوم مفاجـــئ في الـــوقت الذي لم يقوموا بذلك فعلاً، ولكنهم يعرفون بأننا نخشى من قيامهم بذلك؟

مـــن الواضح أنه لن يكون من الكافي قول الحقيقة فقط. قد يكون هنالك حقاً بعض الحالات التي يمكن فيها للتواصل الشفوي أن يقلل من حدة الشكوك لدى كل طرف. إذا عانى الروس على سبيل المثال من انفجار نووي عرَضي غير مقصود في إحدى قواعدهم، قد يكون من المفيد لكلا الطرفين إذا كان بإمكانهم وبكل بساطة طمأنتنا وبسرعة بأنهم كانوا يعرفون بأنها كانت حادثة وبأنهم لم

يفسروها كدليل على الهجوم من قبلنا، إلى آخره. ولكن في معظم الحالات التي يمكـــن تـــصورها، مـــن غـــير الكافي أن يؤكد طرف ما أنه لا يشارك بهجوم استراتيجي أو أنه ليس في وضع يسمح له بالتهديد. لا بد من وجود طريقة ما للبرهان على مصداقية حقائق معينة، الحقائق التي من المفترض أنها تتضمن حالة القـــوات. لا يجب علينا أن نبرهن فقط أننا لم نكن ننوي استغلال وضعنا، بل وأن وضـــعنا الفعلي هو وضع لا يمكن استغلاله لخداع العدو إذا وثق بنا وكبح قواته.

سوء الفهم خلال الحرب المحدودة

قـــد يقـــوم أحد الأطراف وخاصة خلال الحرب المحدودة بعمل يمكن أن يتم تفـــسيره بشكل خاطئ على أنه هجوم استراتيجي. لنفترض على سبيل المثال أننا اســـتخدمنا نوعـــية الطائـــرات التي سيتم استخدامها بشكل بديل في هجوم ضد القـــواعد الروسية وتم توجيهها باتجاهات يمكن أن تفسر على أنها تستهدف الاتحاد الـــسوفياتي نفـــسه، كما هي الحالة إذا أقلعت الطائرات من قواعد شمال أفريقيا أو أســـطول البحر المتوسط إلى بلدان بالقرب من الحدود الجنوبية للاتحاد السوفياتي. لنفتـــرض بدلاً من ذلك أن الطائرات السوفياتية أقلعت بمهمة حرب محدودة يمكن تفـــسيرها (بناء على برهان مؤقت نحصل عليه) على أنها هجوم على كل قواعدنا وحاملات طائراتنا في العالم، إلا أنها في الواقع هجوم محدود وليس جزءاً من الجهود العامة لتدمير القوة الثأرية للولايات المتحدة.

السؤال الذي يبرز هنا هو فيما إذا كانت هناك أي وسيلة يتم من خلالها التقليل من إمكانية التفسير الخاطئ في هذه الحالة، حيث يمكن للتفسير الخاطئ أن يقود أحد الطرفين إما للانطلاق إلى رد دفاعي متوقع لردع الهجوم في أسرع وقت ممكن أو للدخول في حالة طوارئ عالية الدرجة تنـــزع بشدة إلى إحداث إنـــذار كـــاذب. قد يرغب المرء في تغيير الوجهة للخلف لإظهار أن الأعمال التكميلـــية، وهي أعمال تتضمن قوات أخرى في أجزاء أخرى من العالم والتي بالتأكـــيد ستأخذ مواقعها إذا كان هذا هجوماً مضاداً شاملاً، لم يتم في الواقع القيام بها.

سوء الفهم المتبادل

لنبحث الآن في حالة أخرى شرحها غروميكو في أحد المؤتمرات الصحفية.

"رغم كل شيء فإن الشهب والتداخلات الإلكترونية يتم رصدها أيضاً على شاشـــات الرادار السوفياتية. فإذا كانت الطائرات السوفياتية المحملة بالقنابل الذرية والهيدروجينية ستتحرك في مثل هذه الحالات باتجاه الولايات المتحدة وقواعدها في الدول الأخرى، فإن الأساطيل الجوية لدى الطرفين وبعد أن ترى بعضها في مكان مـــا فـــوق المنطقة القطبية وفي مثل هذه الظروف ستتوصل إلى استنتاج بأن العدو سيقوم بهجوم حقيقي وستجد البشرية نفسها متورطة في دوامة الحرب الذرية".

إذا افترضنا لبرهة حدوث مثل هذا الوضع، فكيف يمكن تخفيف مفعول سوء الفهـــم المتبادل لدى كلا الطرفين وإبطاله؟ لو كانت هناك طريقة ما لعكس حركة كلا الطرفين بطريقة مدروسة وموثوقة، لأمكن تحقيق نوع من الانسحاب المتوازن بمـــوافقة الطرفين. لكن البيئة التفاوضية ليست واعدة. ففي أفضل الأحوال سيكون هـــناك ساعات فقط لإجراء المفاوضات، وفي أسوأ الأحوال لن يكون هناك وقت علـــى الإطلاق. يمكن تقسيم متطلبات النتيجة الناجحة بشكل تحليلي إلى قسمين. أولاً، لا بـــد مـــن اكتشاف "حل" ما، أي نموذج عمل يوقف التوجه نحو الهجوم المتبادل ويشكل انسحاباً ديناميكياً مستقراً إلى حالة حذر أقل تهديداً. نموذج عمل لا يعطـــي أي طرف ميزة خطرة في العملية ويكون ضمن القدرات المادية للقوات المعنـــية. المتطلب الثاني هو أن تكون الاستجابة ملحوظة ويمكن تأكيدها والبرهنة علـــيها. لا يمكننا إنجاز الجزء الخاص بنا في المفاوضات ما لم يكن لدينا وسيلة يمكن الوثوق بها لمراقبة التزام الطرف الآخر، والشيء نفسه ينطبق عليهم. قد يكون لدينا مصلحة في المخادعة، ولكن في مثل هذه الظروف فإن رغبتنا في وضع نظام مراقبة ضـــد المخادعة قد تكون أكبر. لذا، إذا طبقنا الجزء الخاص بنا في المفاوضات، فإن الطـــرف الآخـــر سيقوم بالتطبيق دون شك. أي أن المسألة في أساسها هي وضع العقـــد حيـــز التنفـــيذ. والدافع لدى كل طرف في هذه الحالة هو إيصال الحقيقة كأفضل ما يمكن إذا كانت في الواقع منسجمة مع الخطة.

لا يوضـــح هذا المثال الحاجة للترتيبات المسبقة للمراقبة والتأكد وحسب (مع أخذ الزمن القصير جداً المتاح لإحضار المفتشين إلى الموقع بعين الاعتبار) بل يوضح

أيـــضاً أهمية التفكير مسبقاً بنوعية الاقتراح المراد تقديمه ووضع الخطة الجوية لدينا بطـــريقة تمكّن من الاستفادة للحد الأقصى من أي وسيلة متاحة لنا لإعطاء العدو عمداً معلومات حقيقية عندما تكون هناك حاجة ماسة للقيام بذلك.

قد توضح هذه الحالة أيضاً الاختلاف بين معياري مصداقية نظام الاستطلاع. إذ قد يكون من الصعب جداً تصميم رادار يمكن له أن يرصد العدو دائماً (ويمكّن العدو من أن يرصدنا دوماً) في محاولة هجوم خاطف. لكن الأمر مختلف تماماً عندما يتعلق الأمر بتصميم رادار يمكّن كلا الطرفين من تقديم المراقبة الطوعية بشكل مقنع إن طلبا هذا النوع من المراقبة. فمن جهة أولى نحن نتجنب عملياً رصد رادار العدو لنا بأفضل طريقة يمكننا القيام بها. ومن جهة ثانية قد نقوم عمداً "بعرض عسكري" أمام راداراته، أو أمام وسائل أخرى من الاستشعار عن بعد، طالما أنه يقوم بالشيء نفسه معنا.

المراقبة الأطول أمداً

إن الاخـــتلاف بـــين هـــذه الأزمات والحالات الطارئة من جهة والمشاكل الأطول أمداً المتعلقة بمراقبة الحدود المفروضة على التسلح من جهة أخرى هو في نوع البرهان المطلوب وفي قوة الدافع لتقديمه. يُنظر إلى عملية التفتيش التي تحظى بـــوقت أطول على أنها تعتمد على البرهان السلبـــي – أي غياب البرهان. يمكن للمـــرء التقليل من احتمال أن نغفل عن مثل هذا البرهان عن طريق توسيع النظام وتعزيـــزه. كما أنه من المفترض أن التهرب يصبح صعباً بسبب الحاجة للحفاظ علـــى النـــشاطات سرية لفترة طويلة. ولكن في الأزمات يحتاج المرء إلى براهين أقـــوى، ولا يكـــون لديـــه الوقت لتقصي الخيوط وتتبعها، كما لا يوجد وقت لتجـــريب النظام أو توسيعه أو تعزيزه إذا كان معطلاً لا يعمل. ومن ثم، فإن أي اتفاقية خلال أزمة ما لا يجب أن يعتمد على برهان إيجابـــي. أي بدلاً من البحث عن برهان على ما لا يقوم به الطرف الآخر، يطالب المرء بدليل يثبت ما يقوم به. والـــسبب في أن مثل هذا البرهان قد يأتي خلال أزمة ما هو أن الدافع لتقديمه (أو الـــضرورة الأكبر في التوصل إلى تفاهم أو اتفاقية تعتمد عليه) قد يتعزز في مثل هذه الحالات الطارئة.

تعزيز النظام

حتى نكون مستعدين ولو قليلاً للأزمات والحالات غير المتوقعة، هناك حجج تـــدعم وضـــع تدابير احتياطية جاهزة ومرنة للاتصال مع الأعداء المحتملين وإجراء تفتـــيش متبادل. وهناك على وجه الخصوص حجج تدعم تقوية نظام تفتيش ملائم للاســـتخدام المتفق عليه. وإذا ما كنا نمتلك قدرة جاهزة لتوسيع النظام وتقويته أو تعزيـــزه بالمراقبين والمرافق الإضافية فقد يكون لذلك علاقة كبيرة بجدوى النظام في أوقـــات الأزمـــات. بعبارة أخرى، لا يجب علينا الحكم على دقة النظام وجدواه بالاعـــتماد فقط على دوافع المشاركين أثناء العمليات "الاعتيادية". علينا أن ندرك أنـــه قد يكون هناك حالات يوجد فيها دافع قوي لإجراء مفاوضات عاجلة للحد مـــن الأســـلحة، أو على الأقل للحد من الأسلحة مؤقتاً لأنه لا يكون هناك وقت كاف لوضع أنظمة الاتصال والمراقبة العاجلة موضع التشغيل.

ولتوخي الدقة نقول أنه إذا توجب وضع منظومة تفتيش لمراقبة اتفاق لوقف الـــتجارب الـــنووية، فـــيجب أن نحـــسب جيداً إمكانية استغلال كلا الطرفين للمفتـــشين وقـــدراتهم في حال حدوث أزمة عسكرية حادة. لا ينبغي أن نجري التقيـــيم ونقوم بالإعداد لحركة المفتشين ومواقعهم ومرافق الاتصالات وتجهيزات المراقبة والتدريب التقني لديهم وأمانتهم وعددهم من خلال التفكير بالكشف عن التجربة النووية وحسب، بل وأن نأخذ بعين الاعتبار الفائدة الكبيرة التي يقدمونها في كـــونهم وسيلة تفتيش وتحقق واتصال في أزمة تهددنا نحن والروس بحرب غير مقصودة.

مـــن خـــلال الاعتبارات السابقة، لا يتبين على الإطلاق أن استقرار ميزان الـــرعب (أي عدم وجود ما يغري بشن هجوم مقصود ومدى حصانة الوضع أمام إنـــذار كاذب) سيتأثر كثيراً بالتدابير العسكرية التي نحاول التخطيط لها مع الروس. وبالطريقة نفسها التي تقوم بها الطبيعة بالكشف عن أسرارها العلمية والتكنولوجية علـــى مدى الأعوام القادمة، كذلك يمكننا أن نرى أن كل طرف (إذا قام بما يجب علـــيه القيام به وبالسرعة الكافية) يستطيع تأكيد مناعة قواته الدفاعية بغض النظر عما يقوم به الطرف الآخر، ويؤكدها بطريقة مقنعة وبذلك ينتج ردع متبادل قوي الاســـتقرار. وبدلاً من ذلك قد تقوم الطبيعة بكشف أسرار كريهة أمامنا، وبذلك

نجد نحن والروس وبشكل متواصل طرقاً جديدة لتدمير القوى الدفاعية بمعدل أسرع من أن نجد طرقاً جديدة لحمايتها.

هناك أمل واحد فقط وهو أننا نحن والروس قد نتوصل بمهارة كبيرة ووفق أفضل الطرق الدبلوماسية إلى وضع إجراءات تعاونية لوقف التوجه نحو عدم الاستقرار. لذلك قد نتوصل للاستقرار بدون تعاون، أو قد لا نتوصل إليه حتى بوجود التعاون. وعلى الرغم من ذلك، فإن نوعاً من التعاون مع الروس أو ضبط النفس المتبادل، الرسمي أو غير الرسمي، الضمني أو الظاهر، قد يبرهن على قدرته على إحداث التغيير الكبير في استقرار ميزان الرعب، وطبعاً ستكون المخاطر كبيرة جداً. لذا وعلى الرغم من أننا لا نستطيع تأكيد أن السياسة المقصودة لجعل القوة الدفاعية لدى كل طرف منيعة سيكون لها أي تأثير، يجب الأخذ بعين الاعتبار أنها يمكن أن تؤثر، من ثم فعلينا أن نسأل أنفسنا إذا كنا نريد ميزاناً مستقراً تماماً لو كان ذاك الخيار في أيدينا: هل سنهتم حقاً بمخطط مضاد للهجوم المفاجئ، فعّال وواسع الطيف، إذا عرفنا بوجود مثل هذا المشروع وإذا اعتقدنا بأن الروس سيقبلون به؟

على الرغم من أنه من المريح معرفة أن الروس لا يمكن أن يستدرجوا إلى هجوم خاطف متعمد ومدروس، وأنه من المريح أيضاً معرفة أنهم متأكدون تماماً من أننا لن نحاول القيام بذلك بحيث لن يحتاجوا للإقدام على عمل متهور، يمكن القول بأن قدرتنا على ردع أي شيء ما عدا هجوم كبير علينا يعتمد إلى حد ما على اعتقاد الروس بأنه يمكن استدراجنا إلى هجوم مقصود. قد لا يصدق الروس هذا إذا كانت قواهم الدفاعية منيعة أمام مبادرة هجومية من قبلنا. ويمكن القول بأنه إذا لم يتم استفزازنا بشكل قوي جداً فلن نقبل بأي هجوم ثأري ليس لديه فرصة كبيرة لإنهاء الهجوم الروسي المقابل أو التخفيف منه. ووفق هذا المنطق فإن فرقتين من القوى الجوية الاستراتيجية (SAC) المنيعة هما فرقتان معطلتان. وفي الوقت الذي قد يكون هذا النوع فيه هو الأفضل في عالم ثنائي القطب، فإنه رفاهية لا نستطيع الحصول عليها في العالم الآن - العالم الذي فيه "منطقة ثالثة" كبيرة نرغب فيها أن نردع العدوان الروسي عن طريق تهديد أكثر إقناعاً من الانتحار المشترك.

هـــل نـــستطيع التهديد بالرد الانتقامي وليس بالمقاومة المحلية فقط، إذا كان الـــروس وبدون أدنى شك يملكون القدرة العسكرية على الرد بضربة بالحجم الذي يـــريدونه؟ هـــل للقوى الاستراتيجية أي دور عندما يكون كل طرف محصناً ضد الآخـــر إلا فـــيما يختص بإلغاء بعضهم، وبأن يضمنوا بواسطة التعايش المشترك ألا يهملوا بعضهم؟

أجـــل هـــناك دور. لا يزال بمقدور القوى الاستراتيجية تحقيق "الثأر" بالمعنى العقابـــــي. إذا كـــان الـــتهديد بالهجوم على المدن الصينية أو الروسية يعتقد في الأســـاس أنه فعال لأن ذلك سيتضمن ألماً كبيراً وخسارة اقتصادية وفوضى وإهانة وليس لأن الوضع العسكري للعدو في المنطقة الراهنة لعدوانه ستتأثر إلى حد كبير، فـــإن العنـــصر الأساســـي للتهديد سيكون موجوداً حتى لو كانت الفرقة الجوية الاستراتيجية (SAC) لدى الطرف الآخر منيعة.

إن الـــتهديد بالـــرد الثأري الشامل، إذا كانت كلمة "شامل" تعني رداً غير محدود، يفقد مصداقيته تماماً عندما نفقد أملنا في أن الهجوم الشامل المدار بمهارة قد ينجح في صد هجوم انتقامي مقابل. ولكن إذا فكرنا على الإطلاق بالثأر التدريجي أو المحدود كوسيلة لممارسة الضغط على الروس للتوقف عن أعمال لا نحتملها، أو إذا فكـــرنا بتوســـيع حرب محلية محدودة داخل الحدود الروسية بطريقة تبرر العمل العـــسكري المحلـــي ولكنها فعلياً تهدف إلى العمل من خلال عقوبة المعاناة المدنية والـــتهديد بالمـــزيد، فإن هذا النوع من العمل الانتقامي والتهديد به قد يكتسب مـــصداقية متـــزايدة عـــن طريق التقليل من حصانة القوى الاستراتيجية لدى كلا الطرفين. وهو فعلاً يكتسب مصداقية بشكل متناقض ولنفس السبب وهو أن كل أشـــكال الحـــرب المحدودة قد تصبح أقل كبتاً عندما تصبح إمكانية هجوم شامل مفاجـــئ غير متاحة. إن المخاطر المنطوية على رد غير شامل يجب أن تكون أقل مما هي عليه الآن، لأن الخوف من ضربة شاملة في المقابل يجب أن يكون أقل كثيراً إلى حـــد بعيد. والخوف من إساءة فهم ردنا المحدود على أنه الخطوة الأولى في مبادرة لحـــرب شـــاملة يجـــب أن يكـــون أقل، إذ يجب على الروس أن يصدقوا أننا كنا مستعدين للانتحار بالمعنى الحرفي إذا أساءوا فهم ردنا المحدود على أنه الخطوة الأولى لتحقيق دمار متبادل.

هــذا لــيس معناه أن الرد المحدود المنطوي على المخاطرة (إن لم نقل اليقين) بحــدوث رد ثــأري معاكس محدود، لا يمكن أن يؤدي إلى الدمار الشامل سواءً بــشكل بطيء أو بالاندفاع نحو هجمات ثأرية أكبر فأكبر، أو لن يكون من السيئ جــداً دراســته حتى لو بقي محدوداً. قد لا تكون مشكلة الحد من الحرب الثأرية أســهل من مشكلة الحد من الحرب المحلية، بل قد تكون أصعب. إلا أن النقاش هنا لا يعتمد على جعل تبادل الضربات العقابية المحدودة تبدو آمنة وجذابة بالمقارنة مع الحرب المحلية المحدودة، وإنما آمنة وجذابة بما فيه الكفاية بالمقارنة مع الحرب الشاملة بحــيث تكــون تهديداً مقنعاً (وليس مجرد مخادعة) في أي حالة يتوجب فيها علينا الاعتماد على التهديد بالرد الثأري.

وهكذا سيتم فقط تعطيل القوى الاستراتيجية بالنسبة للهجمات المحتملة على بعضها، فهي لا تزال تمتلك الدور العقابــي الذي يقدم ركيزة لتهديد رادع. ففي الــوقت الــذي قد يفقد فيه التهديد بالعقاب الشامل مصداقيته مع تحقيق حصانة القوى الثأرية لكلا الطرفين، فإن التهديد بالثأر المحدود قد يكتسب هذه المصداقية. مهمــا تكن النتيجة النهائية ليس بإمكاننا إدانة عالم من الفرق الجوية الاستراتيجية المحصنة بأن نشير ببساطة إلى الحاجة إلى ردع منطقة ثالثة. يجب التوضيح بأن تهديداً رادعاً محدداً (التهديد الشامل) أقوى من التهديد الآخر (المحدود).

المــتفائلون جداً فقط يمكنهم أن يفكروا بأنه لن يكون لدينا أبداً خيار واضح لقبول أو رفض مخطط يتضمن أن تكون القوى الثأرية لكلا الطرفين محصنة بشكل تام وباستمرار. ولكن هذا السؤال المتعلق بما سيحدث لردع منطقة ثالثة، وإمكانية الثأر المحدود التي تذكرنا بها، وثيق الصلة بالسؤال المتعلق بما يمكن أن نسمح لأنفسنا بأن تتمناه.

الملاحظات الهامشية

1. *The New York Times*, December 29, 1957, p. 20.

2. يذكرنا مؤرخ عسكري، معلقاً على "الحقيقة التاريخية" المزعومة التي تقول بأنه لم يـــتم التوصل بعد إلى سلاح لا يمكن للإنسان أن يخترع سلاحاً مضاداً له، بأنه "بعد مرور خمسة قرون على استخدام الأسلحة اليدوية والصواريخ النارية الدفع... لم يتم التوصل بعد إلى الرد المناسب للرصاصة".

(Bernard Brodie, *The Absolute Weapon* [New York, 1946], pp. 30-31).

3. إذا شـــعر القارئ بأن النقاش المطروح هنا صحيح من حيث المبدأ ولكنه غير مـــثير للاهـــتمام على أرض الواقع لأن الحصانة المستمرة لقواتنا الثأرية مؤكدة وتتخطى أي قلق، يمكنه الرجوع إلى الدراسة الدامغة لألبرت وولستر في مقالته "توازن الرعب الدقيق".

(Albert Wohlstter's "The Delicate Balance of Terror", *Foreign Affairs,* 37:211-234 [January, 1959]).

4. هـــذا يفتـــرض مسبقاً أنه يطلق صواريخه كلها دفعة واحدة أو أنه (إذا أطلقها تباعاً) لن يكون لديه أية وسيلة استطلاع تجعله يعرف، في حالة الإطلاق تباعاً، أي الصواريخ قد أصابت هدفها.

5. إن كون هذه الدراسة تتمحور حول المبادئ وليس الغواصات، قد يكون لديّ العذر هنا لإدعاء أن صعوبة الاكتشاف بدون سابق إنذار في البحر المفتوح هو شيء يساوي الحصانة والقوة.

6. Bernard Brodie, *Strategy in the Missile Age* (Princeton, 1959), p. 295.

7. يجـــب التأكيد على أنني أناقش هنا مشكلة الهجوم الرئيسي المفاجئ فقط. إن مدلـــولات مفهوم "الرهينة" بالنسبة لسياسة الدفاع المدني تعتمد على علاقتها بالاحتمالات الأخرى أيضاً، مثل الحرب المحدودة والسلوك السيئ لطرف ثالث والـــثأر الأقـــل من الشامل...إلخ. إحدى هذه العلاقات المتداخلة بين الهجوم المفاجئ والاحتمالات العسكرية الأخرى تم التطرق إليها في الصفحات الأخيرة من هذا الفصل.

8. أضف إلى ذلك أننا لا نأخذ بعين الاعتبار سوى مشكلة الهجوم المفاجئ هنا.

9. للتوسع أكثر انظر المرجع التالي:

T.C. Schelling and Morton H. Halperin, *Strategy and Arms Control,* The Twentieth Century Fund (New York, 1961).

الملحق (أ)

الأسلحة النووية والحرب المحدودة

مع تطور الأسلحة النووية الصغيرة المناسبة للاستخدام محلياً من قبل القوات البرية ذات التجهيزات البسيطة، ومع تطور القذائف النووية المضادة للغواصات والصواريخ النووية المستخدمة للمعارك الجوية، لم تعد الخصائص التقنية للأسلحة النووية تشكل أساساً لمعاملتها على أنها مختلفة جداً عن الأسلحة الأخرى في إدارة الحرب المحدودة. هناك من يجد بالطبع مساوئ سياسية في استخدامنا للأسلحة النووية في الحرب المحدودة، وخاصة في المبادرة باستخدامها. وحتى أولئك الذين يجدون أن كرة النار النووية مساوية أخلاقياً لقنبلة النابالم لأنها تحرق الإنسان حتى الموت، يجب أن يدركوا أن هناك حقيقة سياسية تتمثل في وجود اشمئزاز دولي من الأسلحة النووية.

لكن هذا الملحق يتناول أساساً آخر للتمييز بين الأسلحة النووية والأسلحة الأخرى يتضمن علاقاتنا مع العدو في عملية جعل الحرب محدودة. ولجعل الحرب محدودة، أو لفهم الحرب المحدودة، لا بد من معرفة أنه من الممكن وجود اختلاف بين الأسلحة النووية والأسلحة الأخرى، رغم أن الاختلاف ليس مادياً محسوساً، بل نفسياً أو إدراكياً أو شرعياً أو رمزياً. إن تلك الأسلحة النووية الصغيرة ذات الدقة العالية مجرد نوع من أنواع الأسلحة، ومن ثَم فهي لا تؤثر سلباً على موضوع الحدود في الحرب. بُني هذا المنطق على تحليل تأثيرات الأسلحة حصراً، وليس على تحليل عملية وضع حدود للحرب، بمعنى أين تنشأ الحدود في الحرب المحدودة، وما الذي يجعلها مستقرة أو غير مستقرة، وما الذي يمنحها القوة وما هي الظروف وطرائق السلوك التي تقود إلى إيجاد الحدود واعتراف الطرفين بها. إن الذين يجادلون بأنه "مجرد سلاح آخر" يستندون في منطقهم إلى التالي: إذا لم يكن هناك من أساس قوي للتمييز قائم على تأثيرات الأسلحة يستخدم للتمييز بين الأسلحة النووية والأسلحة أخرى، فليس هناك أي أساس له علاقة بعملية وضع حدود للحرب.

ولكن، ألا تدخل هذه النقطة نفسها في مجال التمييز بين مستخدمي الأسلحة؟ إن الفــرق بــين الروس والصينيين ليس أكبر منه بين الأسلحة النووية والأسلحة الأخــرى، وكــذلك الأمــر في الفرق بين الصينيين والكوريين الشماليين، أو بين الأميركــيين والقومــيين الصينيين، أو بين البريطانيين والأردنيين، أو بين المصريين والجزائــريين. مع هذا فقد كانت الجنسية فارقاً هامّاً في عملية الحد من الحرب أو تــدمير حدودها. وعلى نحو مماثل، هناك اختلاف بسيط بين تضاريس المنطقة التي تقــع على بعد مئة ميل إلى الشمال من الحدود الإيرانية السوفياتية وتضاريس تلك التي توجد على بعد مئة ميل إلى الجنوب منها، أو ما يقع فوق نهر يالو(*) وما تحته، أو ما يقع على جانبــي الحدود اليوغوسلافية اليونانية المشتركة. رغم هذا، تلعب مــثل هذه الحدود دوراً هاماً في عملية الحد من الحرب، بغض النظر عن أية صعوبة ماديــة محــسوسة كعبور الأنهار أو تسلق الجبال التي قد تتطابق أماكنها مع تلك الحدود.

يمكــن الإجابة بأن هذه الفوارق "قانونية" وأن الفوارق القانونية حقيقية، في حين أن تلك التي بين الأسلحة النووية والأسلحة الأخرى هي فوارق مختلقة. لكن هذه الفوارق ليست قانونية حقّاً، بل "متقيدة بالقانون"، إذ لا يوجد سلطة قانونية تجــبر الأطراف في الحرب المحدودة على الاعتراف بالحدود السياسية أو الجنسيات. فالــروس غير مجبرين قانونيّاً على التعامل مع الخرق البسيط لحدودهم على أنه تغير نوعــي في الحــرب، أي كعمــل دراماتيكــي منفصل (غير متسلسل) أو مرتبط بالعملــيات القائمــة ضمن حدودهم. و لم يكن الصينيون مجبرين قانونيّاً على الثأر (بــدلاً من مجرد المقاومة)، لو عبرنا وبشكل مقصود نَهر يالو. كما أنهم لم يخسروا أي حق قانوني في إنكار الخرق عند اعترافهم بالانتهاك العرضي. نحن غير مجبرين قانونياً علــى تمييز الطيارين الروس إذا اشتركوا في حرب محدودة ولا تمييز "المتطوعين" الروس في قــتال بري في الشرق الأدنى ضدنا. إن القيد على اختراق الحدود أو على إدخال عنــصر جديــد في الصراع هو كالقيد على استخدام السلاح النووي: إنه خطر اســتجابة العــدو. إن العنصر الفيصل في استجابة العدو هو رضاه عما رضخ له ضمنياً إذا لم يرد على فعلنا المنفصل رمزياً، أو رد رداً متصاعداً وحسب.

(*) نهر Yalu يقع بين الصين وكوريا الشمالية.

إن مـــا يجعل الحدود الصينية أو السوفياتية مكاناً مناسباً أو مقنعاً لوضع حد أو قـــيد في حال قيام الحرب في تلك المنطقة هو وبشكل أساسي عدم وجود قيد مقنع آخـــر يمكن وضعه. إن عبور القوات الغربية للحدود الروسية تحد - ليس مادياً وإنما رمـــزياً - لوحدة أراضي الاتحاد السوفياتي وإظهار النية بالتقدم أو على الأقل الإيحاء بـــه. ما لم يجد المرء حداً "واضحاً" داخل الحدود، يصبح من الواضح معه للروس أين نـــنوي أن نـــتوقف إذا مـــا حدث وعبرنا الحدود ويكون واضحاً لنا أن هناك حداً للمسافة التي سيسمح لنا الروس باجتيازها وأن الروس يعرفون بأننا نعرف ذلك، فلا يـــوجد مكـــان آخر للتوقف يمكن لكلا الطرفين الاعتراف به ضمنياً: وعندما يقبل الاتحـــاد السوفياتي أن تُخرق تلك الحدود بدون ثأر دراماتيكي من نوع ما فإن ذلك يعني الاعتراف بأن الأراضي السوفاتية مأرب مسموح في حرب تتوسع تدريجياً. ولذا تكـــون الحدود السياسية "مفيدة" كمكان للتوقف ولكنها ليست ملزمة قانونياً. إنها مفيدة "لكلا" الطرفين في غياب أي بديل يسهل التعرف عليه، طالما أن كلا الطرفين لديـــه مصلحة في إيجاد حد ما. والحدود السياسية تتفرد بأنها حد مقنع. إنها ولا شك واحـــدة من الخطوط أو الحدود القليلة، وربما الوحيدة، التي يمكن للمرء أن يضعها في المنطقة بحيث يمكن لكلا الطرفين تحديدها ضمنياً على أنها حد جغرافي "واضح" يمكن لكـــلا الطرفين مراقبته، فهي تمتلك "قوة الإيحاء" المقنعة، وتثير الانتباه، وإنكارها قد يبدو - في غياب أي بديل يسهل التعرف عليه - إنكاراً لأي حد أو قيد.

ولكـــن إذا كانت الحدود السياسية واعتبارات الجنسية لا تزال تبدو قانونية ومـــن ثم حقيقية، يمكن أخذ بعض الفوارق الأخرى الهامة بعين الاعتبار في عملية الحـــد من الحرب. لقد قدمنا معدات كثيرة للحرب في الصين الهندية دون أن نقدم أي قوة بشرية. وقدمنا المعدات والقيادات والنصائح للقوات اليونانية خلال حرب العـــصابات، ولكنـــنا لم نقـــدم قوات مقاتلة. ونحن نقدم الدعم البحري المباشر للقومـــيين الـــصينيين في مـــضائق فورموزا. كما يعتقد بأننا قدمنا الدعم الجوي للفرنـــسيين والفيتناميين في الصين الهندية دون الظهور أمام الصينيين والروس بأننا "متورطون" كما كان الحال لو أمددناهم بقوات برية.

يمكـــن للاقتـــصادي أن يجادل - بالإقناع ذاته الذي يجادل به أولئك الذين يقولون بأن الأسلحة الصغيرة عالية الدقة هي مجرد نوع آخر من أسلحة المدفعية -

بأن المعدات والقوة البشرية هي موارد منقولة (أي يمكن استبدالها بما يساويها قيمة) في الحمـــلات العسكرية، وأن الخرق الجوي لا يختلف "حقيقة" عن الخرق البري، وأن الدهاء العسكري يساوي في أهميته عضلات الساق بالنسبة للجنود التي تنقصها القيادة ومهارات التخطيط.

إن الجـــدل حـــول إعادة تعريف وظائف الخدمة العسكرية في ضوء الأسلحة الحديثة وحول فائدة تعريف وظائف الخدمة العسكرية بالنسبة لوسائل القدرة على الحركة يصل إلى نتيجة مفادها أن تفوق أسلحة (أرض - جو) أو (أرض - بحر) لا يعـــتمد على شيء سوى التقاليد والأعراف. لكن أهم ما في الأمر كله هو أنه في عملية جعل الحرب محدودة تعد التقاليد شيئاً هاماً.

إن مـــا نـــتعامل معه في الواقع عند تحليلنا للحرب المحدودة هو التقاليد. نحن نـــتعامل مع السابقة والتقليد المتعارف عليه ومع قوة الإيحاء. نحن نتعامل مع نظرية القانون اللامكتوب - مع أعراف نتيجتها الكلية هي الحاجة للصبر المتبادل لتجنب الـــدمار المتبادل، ونتيجتها في كل حالة فردية هي المخاطرة بأن خرق القاعدة قد يجعلـــها تنهار، وانهيارها قد يؤدي إلى حد أقل تفضيلاً من الطرفين أو لا حد على الإطـــلاق، بل ويمكن أن يضعف القواعد التي لم يتم خرقها بعد بتقديم الدليل على أن "سلطتها" ليست أمراً بديهياً لا يقبل الجدل.

إن مـــا يجعـــل الأسلحة الذرية شيئاً مختلفاً هو العرف القوي "بأنّها" مختلفة. وإجابة على السؤال المعتاد عن السبب في أننا لا نمنع استخدام القوس والسهم على أرضـــية أنّهـــا كالأســـلحة النووية تقتل الناس وتشوههم، هو أن هناك عرفاً في اســـتخدام الأقواس والأسهم يتمثل في توقع معروف للطرفين بأنه سيتم استخدامها إذا كان هناك ضرورات لذلك. ليس هنالك مثل هذا العرف في استخدام الأسلحة الذرية، وإنما هناك عرف بعدم استخدامها - أي توقع معروف لدى الطرفين بعدم إمكانـــية استخدامها على الرغم من التصريحات بالجاهزية لاستخدامها، بل ورغم الميزات التكتيكية في استخدامها.

ليـــست الأعـــراف مجرد تشابه مع القيود أو الحدود في الحرب أو جانباً مثيراً للاهـــتمام فيها؛ إن التقليد أو السابقة أو العرف هو جوهر تلك الحدود. إن الصفة الأساسية لأي حد في الحرب المحدودة هي الميزة الفكرية أو الروحية أو الاجتماعية

في أنهـــا معـــروفة لدى كلا الطرفين على أن لديها شيئاً من السلطة، هذه السلطة المـــستمدة أساساً من الإدراك التام بالاعتراف المتبادل "بصفقة ضمنية". ويكتسب حـــد ما السلطة من انعدام الثقة لدى كل طرف في القيود البديلة التي يمكن أن يتم إيجادها إذا لم يجر الالتزام بهذا القيد.

إن المـــنطق وراء الحدود هو التقيد الحرفي بالقانون أو مجرد تبرير أخلاقي لكنه لـــيس قانونـــياً أو أخلاقياً أو مادياً فعلاً. قد تترابط القيود والاختلافات المادية أو القانونية أو الفوارق الأخلاقية، بل لا بد لها من الترابط مع ما يكسبها طابعاً نوعياً فـــريداً ويركـــز الـــتوقعات فيها حتى يحدث التقاء عندها. لكن السلطة تكمن في التوقعات نفسها، لا بالشيء الذي ربطت به نفسها.

إن إمكانية تحديد القيود على استخدام الأسلحة الذرية بطريقة مقنعة (بخلاف القـــيد الخاص بعدم استخدامها على الإطلاق) يجعلها أكثر (لا أقل) عرضة للشك، وذلك بسبب التنوع المتزايد في أشكال الأسلحة الذرية. إذ بات من المعروف على نطـــاق واســـع الآن أن هناك تزايداً مستمراً في الأحجام الممكنة لتأثيرات الأسلحة الذرية، وتنوعاً مستمراً في الأشكال التي يمكن أن تستخدم بها، وفي وسائل إيصالها إلى أهـــدافها، وفي الأهداف التي يمكن أن تستهدفها، وهلم جرا. ومن هنا لا يبدو أن هـــناك فاصلاً "طبيعياً" بين استخدامات محدودة معينة واستخدامات أخرى. إذاً عـــندما نـــسأل عن النقطة التي يمكن لنا أن نرسم فيها حداً نتوقف عنده كحجم الأســـلحة أو وسائل إيصالها أو الأوضاع التي يمكن استخدامها فيها، أو الأهداف الـــتي يمكن أن تستهدفها، تكون الإجابة أننا - وبالمعنى التقني البحت - أحرار في رســـم ذلك الحد عند الدرجة التي نريدها، إذ لا يوجد سبب مقنع لرسم الحد عند أي درجة دون الأخرى. ولا توجد درجة لاستخدام الأسلحة أو حجمها أو عدد الأميال أكثر إقناعاً بكثير من الدرجات والأحجام والمسافات الأخرى حتى تشكل نقطـــة مركـــزية لتوقعات كلا الطرفين، فالقيود الشرعية لا بد وأن تكون نوعية ومنفصلة، لا كمية ومستمرة. إن المسألة ليست مجرد تسهيل التعرف على حدوث الانتهاك أو تسهيل فرض الالتزام على القادة. إنها تتعلق بالحاجة لأن يأخذ أي حد مـــستقر طابعـــاً رمـــزياً واضحاً، إلى درجة يشكل معها اختراقه عملاً دراماتيكياً صارخاً يُعرض كلا الطرفين للخطر فلا يمكن إيجاد حدود بديلة بسهولة.

تتعزز الحاجة لقيود يمكن تمييزها نوعياً وتتمتع بنوع من التفرد بواقع أن القيود يـتم إيجادهـا عموماً بواسطة سلسلة من المفاوضات والمناورات الضمنية، إذ يتم التـنافس على القيود، لا المفاوضة عليها علناً. ولكن إذا توجب على كلا الطرفين إبـرام "صفقة" بدون اتصالات معلنة، فلا بد على القيد المحدد من أن يكون لديه نوعية خاصة تميزه عن سلسلة الخيارات الممكنة. خلافاً لذلك سيكون هناك أساس ضـعيف للـثقة عند كل طرف بأن الطرف الآخر يعترف بالقيد نفسه. إن الخط المـوازي لخط العرض، أو خط التوقيت الدولي أو القطب الشمالي يمكن أن يتمتع بهـذه الميزة عندما لا يتوفر خط أو نقطة "واضحة" ومقنعة وطبيعية يمكن للتوقعات أن تلتقي عندها.

وكـي نختـبر هذه النقطة بالنسبة للأسلحة الذرية يمكننا طرح المسألة التالية. للحـصول علـى جائزة، يجب علينا أن نجلس منفصلين دون أي ترتيبات مسبقة ونكـتب مقتـرحاً للحد من استخدام الأسلحة النووية، بأعلى قدر أو أدنى قدر نـرغب فـيه مـن التفاصيل، مخولين أنفسنا حدوداً بأي وصف يرضينا - حجم الأسلحة، استخدام الأسلحة، من سيستخدمها، ما هي نسبة أو معدل الاستخدام، أهـي للاسـتخدام الـسلمي أم الحربـي، الهجومي أم الدفاعي، التكتيكي أم الاسـتراتيجي، على المدن أم على غيرها، بإنذار أم بدون سابق إنذار - لمعرفة فيما إذا كـنا جمـيعاً نـستطيع كتابة المواصفات نفسها للحد أو القيد. إذا ظهر أننا مـتوافقون تماماً على القيود التي حددناها، نحصل على جائزة، وإلا فلا. نحن نقوم بهـذا من أجل الجائزة فقط، لمعرفة فيما إذا كنا نستطيع الاتفاق ضمنياً على صيغة للقيود، وكي نعرف أيضاً - بالنسبة للذين يقومون منا بتنسيق اقتراحاتنا ضمنياً - أيّ أنواع من القيود تبدو أنها حساسة للتوافق الضمني المشترك. ويسمح لنا باختيار أحـد الحـدين النهائيين: عدم وضع قيود على الإطلاق، أو لا أسلحة ذرية على الإطلاق، إضافة إلى أي درجات أو اختلافات نحددها بأي طريقة نشاء.

ما أريد قوله هو أن هناك قيوداً معينة - بسيطة ومنفصلة ونوعية و"واضحة"- تساعد في التوافق على اختيار ما. أما أولئك الذين يحددون أنواعاً أخرى من القيود فـلا يستطيعون باعتقادي إلا إيجاد عدد قليل جداً من الشركاء (أو لا شركاء على الإطـلاق) تـتوافق قيودهم مع بعضها. (ولأن هدفنا هو الاتفاق، فالمزايا الأخرى

لقيودنا المقترحة لا تهمنا. إن الاعتبار الرئيسي في اختيار أي قيود محددة في هذا التمرين هو إمكانية النجاح إذا اخترنا تلك القيود سعياً للتوافق التام مع قيود الآخرين، مع العلم بأنهم كانوا يحاولون تنسيق قيودهم مع قيودنا).

أنا لا أدعي بأن هذا التمرين يبرهن على أن أي نوع من القيود يمكنها الاستحواذ على الاستقرار والسلطة. إنما هو يوضح بأن صفات معينة للقيود، وخاصة بساطتها وتفردها وتميزها وحساسيتها للتعريف النوعي وهلم جرا، يمكن إعطاؤها معنىً موضوعياً، وهو على الأقل وثيق الصلة بعملية المفاوضات الضمنية. هذا التمرين يوحي بأن أنواعاً محددة من القيود يمكن لكلا الطرفين معاً أن يتوقعها، ويمكن تركيز التوقعات فيها، ويمكن تحديدها بكونها متميزة نوعياً عن سلسلة الخيارات الممكنة.

النتيجة الأولى التي يمكن استخلاصها من هذا المنحى الجدلي هو أن هناك فرقاً بين الأسلحة النووية والأسلحة الأخرى، وهو فرق مناسب لجعل الحرب محدودة. هو فرق يمكن إلى حد ما تقويته أو إضعافه، توضيحه أو عدم توضيحه. بإمكاننا تقوية التقليد وتعزيز الأهمية الرمزية لهذا الفرق عن طريق النقاش والعمل بطريقة تتماشى دراماتيكياً معه. وبإمكاننا إضعاف الفرق (ولكننا لا نستطيع تدميره بسهولة) بالتصرف وكأننا لا نؤمن به وبالتأكيد على حجة أن السلاح النووي "مجرد سلاح آخر" وعن طريق التوضيح بأننا في الواقع لسنا نادمين كثيراً حيال استخدامنا للأسلحة النووية.

إن اختيار السياسة التي يجب أن نتبعها يعتمد على ما إذا كنا نعد الفرق بين الأسلحة النووية والأسلحة الأخرى مصدر قوة نشترك به مع الاتحاد السوفياتي: فرقاً مفيداً وتقليداً يساعدنا على التقليل إلى أقل ما يمكن من العنف، أو بدلاً من ذلك أن نعده مصدراً للإزعاج أو عائقاً دعائياً وانهياراً دبلوماسياً وعرقلة لعملنا وتخلياً عن السلطة المخولة لنا. أولئك الذين يعتقدون بأنه يجب استخدام الأسلحة النووية في أقرب وقت ملائم أو كلما تطلب العمل العسكري ذلك، يجب مع هذا أن يدركوا الفارق الموجود، كي نتمكن من القيام بإجراء يضعف هذا الفارق خلال المرحلة الانتقالية. ليس الأمر مسألة ما يشعره الحياديون الآسيويون أو حلفائنا الأوربيون حول هذا الفارق وحسب. إنها مسألة تتعلق بالعلاقة بيننا وبين

الـــروس - الـــتفاهم القائم بيننا سواء أحببنا ذلك أم لا. إن لها علاقة بما إذا كان الـــروس يعـــتقدون بأنـــنا نشاركهم في توقع ضمني بأن هناك حداً أمام استخدام الأســـلحة الـــنووية. المطلـــوب كي نجعل الحرب محدودة هو ألا يعتقد الروس أو الـــصينيون بأن مبادرتنا باستخدام الأسلحة النووية في حرب محلية تحد لمجمل فكرة القـــيود، أو إعلاناً بأننا لن نكون ملتزمين بأي نوع من القيود. المطلوب منهم أن يفـــسروا اســـتخدامنا للأسلحة النووية على أنه متوافق مع مفهوم الحرب المحدودة ومتوافق مع إرادتنا بالتعاون ضمنياً في اكتشاف القيود وتحديدها.

والمطلـــوب أيضاً أن لا يكون استخدامنا للأسلحة النووية مشحوناً بمحتوىً رمـــزي زائد. لذا، إذا كنت محقاً في أنه يوجد بالفعل فارق في المعنى المرتبط بالحد من الحرب، وإذا كنا نريد على الرغم من ذلك حرية قصوى في استخدام الأسلحة الـــنووية، يجـــب عليـــنا كي نجعل الحرب محدودة أن ندمر أو نضعف الفارق قدر المستطاع. (على سبيل المثال، قد يساعد برنامج مقصود للاستخدام المبكر والمكثف "للديناميت النووي" في مشاريع الحفريات، وخاصة في الدول النامية، على إضعاف الفارق. الأمر نفسه ينطبق على برنامج تدريب جنود حليفة في البلدان النامية على كيفية النجاة من انفجارات الأسلحة النووية باستخدام بعض الأسلحة الحقيقية لهذا الغـــرض في بلادهـــم). وبالعكس إذا أردنا تعزيز التفاهم الضمني مع أعدائنا بأن الأســـلحة الـــنووية هي فئة منفصلة وخاضعة لتحفظات محددة، فإن اتفاقية لتعليق الاختـــبار النووي (أو حتى المحادثات المكثفة حول مثل هذا الاتفاق) قد تساهم في هذا الغرض.

النتـــيجة الثانـــية هي أن المنع الأساسي لاستخدام الأسلحة الذرية في الحرب المحدودة قد يختفي عند أول استخدام لها. من الصعب تخيل أن الاتفاقية الضمنية التي تـــنص علـــى أن الأسلحة النووية مختلفة ستكون حاضرة بقوة في الحرب المحدودة التالـــية بعـــد أن كانـــت قد استخدمت من قبل. إذاً ليس بإمكاننا تجاهل الفارق واســـتخدام الأسلحة النووية بطريقة معينة يكون استخدامها ذا فائدة لنا ثم نعتمد على الفارق أملاً في أن كلينا - نحن والعدو - قد يمتنع عن استخدامها. إذا كسرنا التقلـــيد وأوجدنا عرفاً معاكساً فإن الثقة في أحد قيود الحرب القوية ستختفي فعلياً وعلـــى نحو دائم. (قد يكون هناك أيضاً بعض القيود أو المفاهيم المرجعية المسلم بها

جـــدلاً والتي يجب أن تعاد دراستها لمعرفة فيما إذا كانت أساساً من مخلفات الحظر الـــنووي المفتـــرض ويمكـــن أن تختفي باختفائه. قد نرغب في إعادة النظر في دور السفن الحربية، على سبيل المثال، من أجل توقع كيفية تعامل العدو معها وأيضاً من أجل تجنب سوء فهم نوايا العدو إذا كان يعاملها معاملة مختلفة بعد دخول الأسلحة النووية إلى الميدان).

النتـــيجة الثالثة هي أنه عند استخدام الأسلحة النووية لأول مرة قد يتوجب عليـــنا أن نهتم بالنماذج والتقاليد التي نؤسسها والدور النووي الذي نتبناه بالقدر نفـــسه الذي نهتم به بالأهداف الأساسية للحرب المحدودة. على سبيل المثال، إذا تم اســـتخدام الأسلحة النووية للدفاع عن كوموي (وهي مدينة صينية) يجب أن نقلق حـــول طابـــع التبادل النووي والنماذج التي يؤسسها والدور الذي نريده لأنفسنا والـــدور الذي يقوم به العدو أكثر من قلقنا حول نتيجة العملية في كوموي، فنحن لا نـــستخدم هذه الأسلحة في الحرب الصغيرة التي نحن بصددها وحسب، بل نقوم بتحديد شكل الحروب النووية المحدودة القادمة أيضاً. (عندما يشهر الطالب سكيناً في وجـــه أســـتاذه، فإن الأستاذ سيشعر بأن أهم شيء في تلك اللحظة هو كيفية التـــصرف في مواجهة هذا التحدي بالسكين بغض النظر عن القضية الأساسية التي حدثت المواجهة من أجلها).

رابعاً، يجب أن ندرك – على الأقل في أول مناسبة لاستخدام الأسلحة النووية في الحـــرب المحدودة – بأن العدو سيكون مشتركاً أيضاً بنوعين مختلفين على الأقل مـــن أنـــشطة الحـــرب المحدودة في الوقت نفسه. الأول هو الصراع المحدود حول الأهداف الأساسية، والثاني هو المفاوضات الضمنية أو المهارة في اللعب بشأن دور الأسلحة النووية بحد ذاته. لنوضح الأمر: يمكن أن نقرر في حالة كوموي استخدام الأسلحة النووية. يفترض بنا القيام بذلك عادة إذا كان الأمر ضرورياً جداً للدفاع عن كوموي، كما يجب علينا استخدامها بطريقة تكفل تحقيق أهدافنا في كوموي. ولكـــن إذا أخذنا في الحسبان أن الروس أو الصينيين يمكن أن يستخدموا أسلحتهم الـــنووية أيـــضاً، فلا يجب أن نقلق حيال ما يفكرون به بشأن نتيجة استخدامهم للأســـلحة النووية في غزو كوموي. فما يهمهم أكثر سيكون طبيعة "استجابتهم" لمبادرتنا النووية. سيتركز اهتمامهم ألا يكونوا في موضع الخضوع، وعلى حاجتهم

إلى شيء من "المساواة" إذا لم نقل الهيمنة في دورهم النووي. وما لم نكن جاهزين لنوع من المواجهة الحاسمة التي نفوز فيها بكل شيء أو نخسر كل شيء، فيجب أن يكـــون لديـــنا الرغبة في "التفاوض" (بواسطة أفعالنا) على أهداف محدودة بالنسبة للهيمـــنة النووية، وتقاليد وأعراف الاستخدام النووي، و"القواعد" التي نخلقها معاً للحروب المستقبلية، كأي نوع آخر من أنواع الأهداف في الحرب المحدودة.

هوامش

1. قارن مع الفصل الثالث.
2. من أجل الأهمية الرمزية لاختبار التوافق انظر المرجع التالي وخاصة الصفحات 12-13 منه:

Henry A. Kissinger, "Nuclear Testing and the Problem of Peace", Foreign Affaris, 37:1-18 (Oct., 1958)

التخلي عن التناظر في نظرية اللعب

نحـــاول في القـــسم الأول مـــن هذا الملحق أن نبرهن على أن لعبة المساومة "الثابـــتة" التي درسها كل من ناش (Nash) وهارساني (Harsanyi) ولوس ورايفا وآخـــرون قـــد لا تكون موجودة، أو إن وجدت، فهي ذات طابع مختلف عما تم افتراضـــه عمـــوماً. نقطة الانطلاق لهذا النقاش هي المعنى العملي (operational) لكلمة "اتفاق"، وهو مفهوم لطالما ترك بدون تعريف. ونحاول في القسم الثاني من هـــذه الدراسة أن نبرهن على أن التناظر في حل ألعاب المساومة لا يمكن أن يستند إلى مفهوم "التوقعات العقلانية". ونقطة الانطلاق لهذا النقاش هي التحديد العملي للتوقعات اللاعقلانية.

إن لعـــبة المحـــصلة اللاصفرية واللاضمنية (التعاونية) – لعبة المساومة – لا تُعرّف بواســـطة مـــصفوفة أرباحهـــا، إذ لا بـــد من تحديد العمليات التي بموجبها يتم اتخاذ الخيارات. ومن الشائع أن يتم تحديد الخطوط العامة لهذه العمليات بالاستناد إلى مفهوم "الاتفاقيات الملزمة" ومفهوم الاتصالات الحرة أثناء عملية التوصل لاتفاق. إذاً، فالقول بـــأن لاعبين اثنين قد يقتسمان مئة دولار حالما يتفقان على كيفية تقسيمها، وأنهما قد يناقشا المسألة كلها مع بعضهما يعد كافياً عموماً لتعريف اللعبة.

لعـــبة مـــن هذا النوع تكون متناظرة في بنية حركاتها، على الرغم من أنها قد تكـــون غير متناظرة أثناء وضع الأرباح. لدى اللاعبين ميزات واحدة في التواصل وفي رفـــض العـــروض وفي التوصل لاتفاق. فلو أن اللاعبين، بدلاً من تقسيم مئة دولار، اتفقا على قيم X وY المشمولة ضمن الحدود، فقد لا تكون وظيفة الأرباح متناظـــرة ولكـــن بنية الحركات ستكون كذلك. للتأكيد على هذا، قام هارساني بإضـــافة مـــسلّمة التحركات المتناظرة بوضوح (أي ليس ضمنياً): "يتبع الطرفان المـــساومان قـــواعد سلوك متطابقة (متناظرة) (سواء لأنهما يتبعان مبادئ السلوك المنطقي نفسها أو لأنهما خاضعان للقوانين السيكولوجية نفسها).

ما نريد القيام به هو دراسة مفهوم "الاتفاق" على افتراض التناظر التام في بنية الحـــركات للعبة ما مع الانتباه الشديد "للتفاصيل القانونية" لعملية المساومة. يجب أيـــضاً دراســـة معنى "اللااتفاق". وبما أن اللعبة المعرّفة جيداً يجب أن يكون لديها قاعدة ما لإنهائها فلنبدأ بدراسة قواعد الإنهاء.

إذا كـــنا نـــريد تجنب إضافة بعد جديد تماماً لمصفوفة أرباحنا على شكل نسب تخفيض، يجب أن نفترض أن اللعبة انتهت بسرعة كافية حتى لا تدخل نسبة الفائدة في الصورة. فنحن لا نريد أن نضطر للتفكير بالوقت الذي سيتم التوصل فيه إلى اتفاق مع تفكيرنـــا بالاتفاق نفسه. هذه ليست مسألة تسهيل للأمر وحسب، إذ إن اللعبة لا تعد "ثابـــتة" ما لم نقم بهذا الإجراء فيما عدا حالات خاصة جداً، لأنه إذا اتخذت الخيارات الـــزمنية للاعبين أيّ شكل ما عدا نسبة التخفيض الثابتة المتواصلة، فإن اللعبة بحد ذاتها ســـتتغير بمرور الزمن، ويمكن للاعب عملياً أن يغير اللعبة ذاتها إذا ما أخفق في التوصل إلى اتفـــاق. ربما تكون فكرة التخفيض الثابت المتواصل خاصة جداً ولا يمكن التعامل معهـــا كشرط ضروري، إلا أنها على كل حال لم تُجعل مسلّمة واضحة في النماذج المدروسة. وبذلك يجب أن نفترض بأن اللعبة قد تم إكمالها بشكل ما.

ربمـــا تكـــون أبسط الطرق لإنهاء اللعبة هي دق جرس في وقت يتم تحديده مـــسبقاً. هـــنالك طرق أخرى كأن يقوم الحكم برمي حجر النرد كل بضع دقائق وإنهاء اللعبة كلما ظهر زوج من العدد ستة. (يمكننا أن ننهي اللعبة عندما يتم رفض عدد من العروض، لكن هذا سيغير من طبيعة اللعبة بجعل أنواع محددة من التواصل "حـــركات حقيقـــية" مما يجعل اللعبة مختلفة عما كانت عليه من قبل، وهذا يقودنا بالضرورة إلى تكتيكات مثل تكتيك استنفاذ العروض).

أولاً، ولتبـــسيط الأمـــر، افترض أن اللعبة سيتم إنهاؤها في وقت محدد مسبقاً للاعـــبين، وللتسهيل سنطلق على اللحظة النهائية اسم "منتصف الليل". إذا كان تم التوصـــل إلى اتفـــاق عـــندما يدق جرس منتصف الليل، سيقوم اللاعبون بتقسيم المكاســـب بالطـــريقة الـــتي اتفقوا عليها، أما إذا لم يكن هناك اتفاق، فلن يحصل اللاعبون على أي شيء.

ثانـــياً، ما الذي نعنيه بكلمة "اتفاق"؟ لتبسيط الأمر، لنفترض أن كل لاعب يحـــتفظ (أو قد يحتفظ) بعرضه "الرسمي" الحالي مسجلاً بطريقة مرئية للحكم عندما

يـــدق الجرس. قد يحتفظ بها مكتوبة على لوح يمكن للاعب الآخر أن يراه، أو قد يحـــتفظ بـــه في ظرف مختوم يعطى للحكم عندما يدق الجرس. وقد يكتبه بواسطة لـــوحة مفاتيح خاصة به وتعمل على تسجيل عرضه الحالي في غرفة الحكم. عندما يـــدق الجرس، يتم تصوير اللوح بآلة تصوير أو يسلم الظرف للحكم أو يتم قفل لـــوحة المفاتـــيح حتى لا يضطر الحكم إلا إلى استعراض العرضين "الحاليين" كما يظهران في منتصف الليل لمعرفة فيما إذا كانا متوافقين أم لا. إذا كانا متوافقين، يتم تقـــسيم المكاســـب وفقاً "للاتفاق". وإذا طالب اللاعبان معاً بأكثر مما هو متوفر، يكون هناك "خلاف" ولا يحصل اللاعبان على شيء. (لنؤجل لحظة الحكم على ما ســـيحدث إذا طالـــب اللاعـــبان معاً بأقل من الرقم الإجمالي المتاح، سواء أكانا سيحـــصلان على الربح الذي طالبا به، أم لا يحصلان على شيء لعدم وجود اتفاق مناســـب. ولن يهم لاحقاً إذا قام اتفاق شامل تم التوصل إليه قبل منتصف الليل - أي توافقية العروض الراهنة التي تحدث قبل منتصف الليل - بإنهاء اللعبة).

هـــناك طـــرق أخـــرى لتعريف "الاتفاق" وفق العمليات التي من خلالها يتم التوصـــل لـــه أو تسجيله. ولكن إذا تمسكنا بفكرة بنية الحركات تامة التناظر فإنها عمـــوماً، وكما أظن، لديها الصفة التي أحاول أن ألفت الانتباه إليها. تلك الصفة هـــي ما يلي. يجب أن يكون هناك حد أدنى من الوقت الذي يحتاجه اللاعب ليقدم عرضه الحالي أو يغيره. (ومرة أخرى لتبسيط الأمر، فلنفترض أن العملية نفسها إما أن تقدم عرضاً أو تغيره، وبذلك يمكننا دائماً افتراض أن هناك "عرضاً راهناً"). إذاً، يجب أن تكون هناك لحظة زمنية حرجة - فترة محدودة قبل أن يدق جرس منتصف اللـــيل - أي اللحظة الأخيرة التي يمكن للاعب أن يبدأ منها العمليات التي تسجل عرضـــه النهائي. أي هناك لحظة ما أخيرة قبل أن يدق الجرس، بعدها يكون الوقت متأخـــراً جداً لتغيير العرض القائم لشخص ما. وفقاً لقواعد اللعبة والمسلمة المنطقية فـــإن كلا اللاعبين يعرف هذا. ووفقاً لقاعدة التناظر يجب أن تكون هذه اللحظة هي نفسها عند كلا اللاعبين.

من هنا تُستمد الصفة المميزة. العرض الأخير الذي يمكن للاعب أن يقدمه قانونياً وآلـــياً يحـــتم على اللاعب القيام به دون معرفة العرض النهائي الأخير للاعب الآخر. والعـــرض الأخـــير الذي يستطيع اللاعب القيام به هو عرض لا يمكن للاعب الآخر

الاستجابة له أثناء مسار اللعبة. قبل تلك اللحظة التي تسبق اللحظة الأخيرة، لا يعد أي عرض نهائياً. وفي تلك اللحظة الأخيرة يمكن للاعبين إما أن يغيرا أو لا يغيرا من عروضهما الراهنة، وأي شيء يقومان به يتم وهما لا يعرفان أبداً ما يفعله الطرف الآخر، ويكون العرض نهائياً. لا بد أن يكون هذا صحيحاً. فلو استطاع أي طرف أخذ لمحة عن العرض النهائي للطرف الآخر في وقت يستطيع فيه القيام بشيء ما، أو لو استطاع أي طرف إعطاء لمحة عن عرضه النهائي للطرف الآخر في الوقت الذي سيستجيب فيه الآخر له، فهو ليس عرضاً نهائياً، ويعرف الطرفان أنه ليس كذلك.

لكننا توصلنا الآن إلى نتيجة هامة حول لعبة المساومة ذات التناظر التام في الحركات، وهي أنها تفسح بالضرورة مجالاً، في وقت ما قبل اللحظة الأخيرة، للعبة مساومة ضمنية (غير تعاونية)، وكل لاعب يعرف هذا.

إذاً، فأفضل طريقة تغنينا بالمعلومات لتمييز اللعبة ليست هي التي يجب على اللاعبين فيها التوصل إلى اتفاق علني في الوقت الذي يدق فيه الجرس النهائي أو التخلي عن الجوائز كلها، بل تلك التي يجب عليهم فيها التوصل إلى اتفاق علني عند لحظة أخيرة محددة (ومحددة جيداً) عندما يدق "جرس الإنذار" وإلا لعبوا بالبديل الضمني للعبة نفسها.

يجب على كل لاعب أن يفترض أنه يعرف ذلك وربما – لو رغب – أن يختار اللعبة الضمنية بدل ذلك عن طريق تجنب الاتفاق العلني. لذلك إذا افترضنا (في الوقت الحاضر) أن للعبة الضمنية حلاً معرّفاً بوضوح، وأن الحل فعّال، يكون لدى كل لاعب استراتيجية سلوك الذروة الصغرى (minimax) خالصة خلال المرحلة السابقة. يمكن لكل لاعب فرض هذا الحل الضمني من خلال الامتناع عن تطبيق الاتفاق حتى يدق جرس الإنذار، ولا يمكن لأي لاعب الحصول على أي شيء أفضل من خصم منطقي عن طريق المساومة الكلامية.

من هنا يتبين أن حل اللعبة التعاونية يجب أن يتطابق مع نظيره في اللعبة الضمنية (إذا كان للأخيرة حل فعّال ومتوقع). ويجب أن يكون كذلك لأن اللعبة الضمنية تأتي على شكل نتيجة آلية وحتمية للعبة التعاونية.

عند هذه النقطة تبدو الصفة التعاونية للعبة وكأنها غير ذات صلة، إذ لا يحتاج اللاعبون فعلاً للظهور حتى 11:59، بل في الواقع لا يحتاجون للظهور على

الإطـــلاق. فالاتصالات والقدرة السابقة للتوصل لاتفاقات ملزمة والتي تهدف إلى تحديـــد طبـــيعة اللعبة لا يبدو أنها مهمة. إن اللعبة التعاونية كلعبة مختلفة عن اللعبة الضمنية غير موجودة.

لكـــن هـــذه النتيجة لا مبرر لها. فأولاً، قد لا يوجد للعبة الضمنية حل فعال مـــتوقع على نحو مؤكد. والأكثر من ذلك، إن تفاصيل معينة للعبة التعاونية، والتي تـــبدو غـــير مـــؤذية من وجهة نظر المفاوضات العلنية، قد تؤثر على طابع اللعبة الـــضمنية. وبالمثل، فإن الاتصال السابق والذي ليس له أي تأثير ملزم على اللاعبين أنفسهم، قد يؤثر أيضاً على طابع اللعبة الضمنية. فلننظر على سبيل المثال في المتغير التالي للعبة التعاونية.

بـــدلاً مـــن القول بأن اللاعبين يمكنهم تقسيم مجموعة من الجوائز والتوصل لاتفـــاق على تقسيم شامل، فلنقل بأن اللاعبين يمكنهم تقسيم مجموعة من الجوائز إلى حـــد أنهـــم توصلوا لاتفاق على تقسيم ما. وقد يتقاسمون مثل هذا الجزء من الجوائز المتوفرة وفق الاتفاق الذي يكونون قد توصلوا إليه عندما يدق الجرس. على سبيل المثال، إذا كان هناك مئة شيء مستقل بذاته وتوصل اللاعبون إلى اتفاق على كيفية اقتسام ثمانين منها عندما يدق الجرس، يذهب العشرون الباقون المتنازع عليها لمنظم اللعبة، في حين تقسم الثمانون وفق الاتفاق الذي تم التوصل إليه.

الآن، في حالـــة المـــساومة الصريحة (التعاونية)، إذا كنا قد توصلنا إلى نتيجة مفادهـــا أن هناك حلاً فعالاً لهذه اللعبة، أي أن اللاعبين سيتوصلون في الواقع إلى اتفـــاق شـــامل، فقد يتوجب علينا اعتبار إعادة صياغة هذه المشكلة أمراً غير ذي تـــأثير. فإعادة الصياغة لا تنص فعلياً إلا على أن المساومة يجب أن تكون بتسجيل كـــل لاعب لمجمل مكاسبه، وأن التنازلات يجب أن تكون بحذف كل لاعب لبنود مـــن قائمـــة مكاســـبه والتوصل لاتفاق كامل عندما لا يكون هناك تضارب بين العناصـــر علـــى قـــوائم المكاسب. ولكننا عندما ننتقل للحالة الضمنية تتغير اللعبة جـــذرياً بواســـطة إعـــادة الصياغة هذه، فاللعبة الضمنية الآن لديها بنية تحفيزية معاكسة.

ولـــيس هـــناك سبب منطقي يدعو أياً من اللاعبين للمطالبة بأقل من الجائزة المـــتاحة كلها. كل لاعب يعرف هذا، ويعرف بأن الآخر يعرف هذا. وليس هناك

أي دافـــع لتقليل مكاسب المرء، لأن أي خلاف متبق لن يكلف اللاعب أكثر مما سيخســـره إذا قلـــل من مكاسبه لإنهاء الخلاف. تعطي نقطة التوازن الواحدة قيمة الصفر لكلا اللاعبين. وهكذا فإن اللعبة المتغيرة، والتي تبدو متغيرة بشكل غير ذي تـــأثير، تختلف جذرياً عن اللعبة الأصلية، ولكنها لا تبدو كذلك حتى نحدد اللعبة الضمنية النهائية كتأثير مهيمن.

لنأخذ مثالاً آخر. لنفترض بأن هناك مئة شيء مستقل بذاته يجب تقسيمها، وأنه علـــى الرغم من أنها منقولات يمكن استبدالها فيما يتعلق بالقيمة، فإن الاتفاقية يجب أن تحـــدد بدقـــة أي العناصـــر الفردية تناسب كل فرد من اللاعبين. إذا تطلبت القواعد التوصـــل إلى اتفـــاق كامل وشامل، فإن اللاعبين لا يعتمدون في اللعبة الضمنية على قـــدرتهم علـــى تقـــسيم القيمة الإجمالية للأشياء بطريقة متناسقة وحسب، بل وعلى تـــصنيف العناصـــر المئة إلى مجموعتين بطريقة متناظرة أيضاً. فإذا طلب أحد اللاعبين عناصـــر محـــددة بقيمة 80% من الإجمالي ورفض اللاعب الآخر، يكون لدى اللاعب الأول ميـــزة في اللعبة الضمنية. الاقتراح الوحيد الموجود لتقسيم العناصر المئة هو تحديد اللاعـــب الواحد لـــ 80%، النسبة التي سترضيه. إن فرص التنسيق المتناظر لأي تقسيم آخـــر للمئة عنصر، سواء أكان تقسيماً متساوياً أو غير متساو بينهما، قد تكون صغيرة جداً فيضطران، من أجل التوصل إلى اتفاق، لقبول الاقتراح الوحيد الموجود على الرغم مـــن انحـــيازه. وهكذا يكون للاتصال الذي يسبق اللعبة أهمية تكتيكية تكمن في أنه يستطيع التأثير على أساليب التنسيق حالما تصل اللعبة إلى المرحلة الضمنية فيها.

إذا أخذنا بعين الاعتبار الآن الدلالات التكتيكية لهذه النقطة الأخيرة، وأكدنا على قاعدة السلوك التماثلي، فإننا يجب أن نستنتج أنه إذا تحدث أي لاعب ليغطي علـــى ما سيقوله اللاعب الآخر، فإنه سيجد دائماً أن اللاعب الآخر يفعل الشيء ذاته، وكلاهما يعرف أن أحدهما إذا تحدث، فإن الآخر يتحدث أيضاً وهو غير قادر علـــى سمـــاع الآخر، وهكذا. بعبارة أخرى، يبدو أن افتراض التناظر التام للسلوك علـــى أنه نتيجة سابقة محددة يعوق نوعية العمل التي كان يبدو أنها تغني اللعبة في مرحلة الاتصال المسبق.

قمـــنا حتى الآن بدفع لعبة الحركات التناظرية إلى الحد الأقصى حتماً. ويمكننا الاســـتمرار بتحليل هذه اللعبة بمزيد من التفصيل، آخذين بعين الاعتبار أشياء مثل

الطـــرق الـــبديلة لإنهاء اللعبة أو تعريف "الاتفاق"، وهلم جرا. ولكنه يبدو أنه من الأكثر أهمية عند هذه النقطة طرح سؤال عما إذا كانت لعبة الحركات التناظرية أو "الساكنة" تستحق الدراسة. وهل لعبة الحركات المتناظرة غير التمييزية لعبة "عامة"، أي لعبة بعيدة عن "الحالات الخاصة"، أم هي حالة مقيدة خاصة اختفت منها أكثر أوجه اللعبة التعاونية إثارة؟

يجـــب التأكـــيد علـــى أن الـــبديل المثمـــر للتناظر ليس افتراض اللاتناظر (Asymmetry)، وإنمـــا عـــدم وجـــود تناظـــر وحسب، وقبول كل من التناظر واللاتناظر كاحتمالين دون الالتزام بأي واحد منهما كنتيجة مسبقة.

ولتوضـــيح الأمـــر، لنفترض أنه كان يجب علينا تحليل اللعبة التي يحصل فيها اللاعب الذي يصل إلى نهاية الطريق أولاً على 100 دولار. لعبة المهارة هذه ليست صعبة التحليل، فاللاعب الأسرع يحصل على النقود مع استثناء الحوادث والعناصر العشوائية. يمكننا توقع السلوك المنطقي (الركض) والنتيجة (النقود للأسرع). أحياناً يكون هناك تعادل في النتيجة، لكنها لن تحدث إلا في نهاية السباق ولن يتم التسليم بهـــا مـــنذ الـــبداية. نحتاج إلى قاعدة مساعدة لتغطية التعادلات ولكنها لن تهيمن بالضرورة لا على اللعبة ولا على التحليل.

لنفتـــرض أن اللعـــبة نفسها تجري بين أشخاص كل واحد منهم يستطيع أن يـــركض تمامـــاً بسرعة الآخر نفسها، والكل يعرف ذلك. ماذا يحدث الآن؟ كل ســـباق سينتهي بالتعادل، ومن ثم تكون القاعدة المساعدة هي الشيء الأهم الآن. ولكن بما أن التعادل هو نتيجة مسبقة معروفة، فلماذا يتعبون أنفسهم بالركض؟

تبدو اللعبة التعاونية ذات الحركات التناظرية تماماً مثل سباق الجري: المساومة في الأولى غـــير مجديـــة، تماماً مثل الجهد الذي تبذله الأقدام في الحالة الثانية، فكل لاعب يعلم مسبقاً أن كل التحركات والتكتيكات قد حكم عليها مسبقاً بالتعادل بواســـطة القدرات التناظرية المتاحة لخصمه. إن العناصر المثيرة للاهتمام والتي يمكن أن نـــضعها في لعبة المساومة لا معنى لها إذا كان التناظر التام – وقبوله على أنه أمر محتوم من قبل كلا اللاعبين – مفروض على اللعبة في تعريفها.

ماذا يجب علينا أن نضيف إلى اللعبة لتقويتها إذا أسقطنا افتراض التناظر؟ هناك "حـــركات" عديـــدة غالـــباً مـــا تكون متوفرة، ولكنها ليست بالضرورة متوفرة

بالتساوي لكلا اللاعبين في الواقع الفعلي للعبة. تشمل "الحركات" الالتزامات والتهديدات والوعود، والتلاعب بنظام الاتصالات، وفرض العقوبات على الوعود والالتزامات والتهديدات، ونقل المعلومات الصحيحة، وتعريف الذات، وحقن التفاصيل السياقية التي قد تحد من التوقعات وخاصة عندما تكون الاتصالات ناقصة. تمت دراسة مثل هذه "الحركات" بالتفصيل في الفصول من 2 إلى 5.

للتوضيح لنفترض في اللعبة التعاونية السابقة أن هناك بوابة عبور تسمح للاعب بالمغادرة ولا تسمح له بالعودة. إن عرضه القائم في الوقت الذي يعبر فيه البوابة يبقى مسجلاً قانونياً حتى يدق الجرس. الآن لدينا وسيلة يمكن للاعب بواسطتها القيام بعرض "نهائي"، أي "بالتزام". أيّ شخص يستطيع تسجيل عرض مفضل لديه ومعروف للآخر، ويغادر الغرفة، يكون لديه التكتيك الناجح. طبعاً، قد ينجح أي منهم ولكن ذلك يعني بأننا قد نعود إلى شيء مثل سباق الجري، والشخص الأقرب إلى بوابة العبور يفوز. يمكننا بواسطة تحليل التكتيك وترتيباته المؤسساتية أو المادية، تحديد من الذي يستطيع الاستفادة من هذه الوسيلة أولاً.

يجب الملاحظة بأننا لم نقم بتحويل لعبة الاستراتيجية إلى لعبة مهارة عند السماح للاعبين بالسباق إلى بوابة العبور. ويبقى صحيحاً أن الشخص لا يفوز عندما يصل إلى بوابة العبور أولاً إلا من خلال تعاون الآخر، أي بواسطة إعاقة الاختيار الاستراتيجي للاعب الآخر، فهو لا يفوز قانونياً أو مادياً بالعبور من البوابة، بل يفوز استراتيجياً، بجعل اللاعب الآخر يختار ما يفضله هو (أي اللاعب الأول). هذا تكتيك في لعبة الاستراتيجية على الرغم من أن استخدامه قد يعتمد على المهارة أو على أفضلية الموقع.

يمكننا الآن وضع نوع معين من التناظر في اللعبة دون تدميرها، إذ يمكننا رمي قطعة نقود معدنية لتحديد من هو اللاعب الأقرب من بوابة العبور عندما تبدأ اللعبة، أو وضع اللاعبين في أماكن متناظرة واستخدام سرعة متماثلة ولكن بعناصر عشوائية لتحديد من يصل إلى بوابة العبور أولاً. على الرغم من أن اللعبة الآن غير تمييزية، ستظل النتيجة غير متناظرة لأن كل لاعب لديه دافع بالركض إلى بوابة العبور تاركاً وراءه عرضاً قائماً لصالحه.

يمكننا أن ندخل في اللعبة مخاطرة "التعادل"، خاصة إذا كان هناك بوابتان للعبور وإمكانية عبور اللاعبين معاً في وقت واحد. هذا يشكل "تناظراً" كاحتمال مثير للاهتمام، وليس كنتيجة معروفة مسبقاً. تصبح الأزمة وتوقعها احتمالات مثيرة إذا كانت الأعمال وهيكلية المعلومات في الواقع موصلة للتعادل. ولكن إذا كان مبدؤنا في التفكير هو اللاتناظر، فليس هناك ضرورة للانشغال باحتمال التعادل.

مرة أخرى، إذا كان بإمكان اللاعب تقديم عرض وتدمير الاتصالات، يمكنه الفوز باللعبة الضمنية الناتجة عن طريق تقديم العرض الوحيد الموجود الذي يمكن للاعبين التوافق عليه عندما تكون هناك حاجة ماسة لكي يرتبا خياراتهما لاحقاً أثناء المرحلة الضمنية النهائية. للتأكيد، يمكننا التفكير فيما سيحدث عند تواجد القدرات المتطابقة لتدمير الاتصالات، وكلا اللاعبين يجب أن يعرف بأنه قد يدمر الاتصالات في آن واحد بدون نقل الرسائل إلى الطرف الآخر. لكن هذه الحالة المثيرة للاهتمام تبدو كأنها حالة خاصة، لا حالة عامة.

باختصار، إن اللعبة التعاونية الخالية من الحركات أو ذات الحركات التناظرية ليست حالة عامة مفيدة، ولكنها حالة مقيدة يمكن أن تعود لعبة ضمنية عادية. اللعبة التعاونية غنية وهادفة عندما يسمح "بالحركات". وسيزول قدر كبير من أهمية الحركات إذا أتيح التناظر التام وفق تعريف اللعبة. إن "الحركات" هي التي تهمنا، وليس اللعبة بدون حركات، وعدم التناظر المحتمل للحركات هو الذي يجعلها مثيرة جداً.

إن التناظر ليس مفروضاً عموماً على بنية الحركات للألعاب وحسب، بل ويشكل برهاناً لخاصية مقنعة لحل اللعبة أو السلوك المنطقي الذي يجب أن يتوافق معه الحل. إن نظرية ناش حول اللعبة التعاونية لشخصين تفترض صراحة وجود التناظر، كما تفعل نظرية هارساني. وفرضية التناظر مناسبة بالتأكيد، فهي غالباً ما تسمح للمرء بإيجاد "حل" للعبة والبقاء داخل مجال الرياضيات إذا رغب في ذلك. هناك بعض المفاهيم القوية المشابهة التي تتنافس مع تلك الفرضية كأسس لحل لعبة ما. ولكن تبرير فرضية التناظر لم يكن قائماً على أنها تؤدي إلى نتائج جيدة وحسب، بل تم تبريرها أيضاً على أساس أن تناقض التناظر سيميل لأن يناقض عقلانية اللاعبين. هذه هي الدعامة التي أريد مهاجمتها.

مـــا أريد قوله هو أنه على الرغم من أن التناظر متوافق مع منطق اللاعبين، لا يمكـــن إثبات أن اللاتناظر غير متوافق مع عقلانيتهم، في الوقت الذي يثير فيه ضم التناظر إلى "تعريف" العقلانية سؤالاً حول هذا التوافق. لذلك أريد تقديم ما أعتقد أنـــه برهان لصالح حلول تناظرية، وهو برهان يميل لأن يجعل التناظر أحد التأثيرات القوية الكثيرة على النتيجة بدون إدعاء بالتفوق من الوهلة الأولى.

إن التصريحات العلنية للعلاقة بين التناظر والعقلانية قام بتقديمها جون هارساني إذ يقـــول: "هناك حل حتمي واضح لمشكلة المساومة، في حالة خاصة واحدة على الأقـــل: أي في أوضاع متناظرة تماماً مع الأخذ بعين الاعتبار الطرفين المساومين. في هـــذه الحالة، من الطبيعي افتراض أن الطرفين سيميلان لاقتسام المكاسب الصافية بالتـــساوي بمـــا أن أي طرف لن يكون مهيأ لمنح الطرف الآخر شروطاً أفضل مما ســـيمنحه هذا الأخير". وفي دراسة لاحقة يشير هارساني إلى مبدأ التماثل على أنه "مـــسلمة أساســـية" ويقول: "بديهياً يكمن الافتراض الذي وراء هذا المبدأ في أن المساوم العقلاني لن يتوقع خصماً عقلانياً يمنحه تنازلات أكبر من التي سيقدمها هو نفسه في ظروف مشابهة".

تتـــضمن هذه الصيغة البديهية مسلمتين: الأولى هي أن المساوم لن يتنازل عن أكثـــر مما يتوقع الحصول عليه إذا كان هو نفسه في مكان الشخص الآخر. والثانية هـــي أن الأساس الوحيد لتوقعاته لما سيتنازل عنه لو كان في مكان الآخر هو فهمه للتناظر.

إن الـــصيغة البديهية، أو حتى الصيغة الحريصة إذا ما استخدمنا عبارة من علم الـــنفس، لما "يتوقعه" لاعب عقلاني بالعلاقة مع لاعب عقلاني آخر تطرح المشكلة مـــن منظور علمي بحت. كلا اللاعبين، كونهما عقلانيين، يجب أن يدرك أن النوع الوحـــيد للـــتوقع "العقـــلاني" الذي يمكن لهما التوصل إليه هو توقع مشترك تماماً "للنتـــيجة". قد لا يكون من الدقة تماماً – كتوصيف للظاهرة النفسية – القول بأن الأول يـــتوقع تنازل الثاني عن شيء ما أو قبول شيء ما. إن استعداد الثاني للتنازل أو القـــبول هي فقط تعبير عن توقعه لما يمكن للأول أن يقبله أو يتنازل عنه، والذي بدوره توقع الأول لتوقع الثاني لتوقع الأول... وهلم جرا. كي نتجنب اللانهاية في العملية الوصفية، لا بد لنا من القول بأن كلاهما يدرك توقعاً مشتركاً "للنتيجة". إن

"توقـــع" الشخص هو الاعتقاد بأن كلاهما يحدد النتيجة نفسها التي تحددها الحالة، ومـــن ثم تحـــدد علـــى أنها أمر محتوم فعلياً. كلا اللاعبين في الواقع يقبل السلطة المشتركة - قوة اللعبة في فرض حلها الخاص من خلال قدرة اللاعبين الفكرية على فهمها - وما يتوقعانه هو أن يعرف كلاهما الحل نفسه.

بهذه العبارات يمكن إعادة صياغة الجزء الأول (الصريح) من فرضية هارساني: في أي وضـــع للعبة المساومة (مع وجود معلومات كاملة عن الفوائد)، هناك نتيجة محددة يستطيع اللاعب العقلاني من أي طرف أن يعرف بأن أي لاعب عقلاني من أي طـــرف سيعرف النتيجة على أنها "الحل" المشار إليه. الجزء الثاني (الضمني) من الفرضـــية هو أن النتيجة المحددة قد تم التوصل إليها بواسطة التناظر الرياضي. يمكن أن نطلق على الجزء الأول مسلمة "الحل العقلاني"، أما الثاني فهو ما يمكن أن يكون مسلمة "التناظر".

والـــسؤال الآن هـــو: هل مسلمة التناظر مشتقة من عقلانية اللاعبين - أي عقلانـــية تـــوقعاتهم - أم تعتمد على أسس أخرى؟ وإذا كانت تعتمد على أسس أخرى، فما هي هذه الأسس وما مدى متانة الدعم لها؟

للـــبحث عن إجابة السؤال الأول حول إمكانية استنتاج التناظر من عقلانية تـــوقعات اللاعـــبين، يمكنـــنا الأخذ بعقلانية اللاعبين الاثنين سوية والتساؤل عن إمكانية أن تناقض النتيجة غير التناظرية المشتركة المتوقعة مسلمة العقلانية. إذا كان اللاعـــبان يعتقدان بقوة أنهما يشتركان فعلاً بتوقع نتيجة معينة، وأن النتيجة ليست تناظـــرية بالمعنى الرياضي، هل يمكننا إثبات أن توقعاتهما غير عقلانية، وأن المسلمة العقلانـــية متناقـــضة؟ لنأخذ مثالاً تفصيلياً ولنفترض أن لاعبين لديهما 100 دولار يتقاسمونها حالما يتفقان علناً على كيفية اقتسامها. وقد اتفقا حالاً على أن يأخذ /A/ ثمانين دولاراً ويأخذ /B/ عشرين دولاراً، ونحن نعلم أن المبالغ في هذه الحالة الخاصة متناســـبة مـــع المنفعة، واللاعبان كذلك يعرفان. هل يمكننا إثبات أن اللاعبين غير عقلانيين؟

يجب أن نحرص على عدم جعل التماثل جزءاً من تعريف العقلانية، لأن القيام بـــذلك ســـيدمر الارتباط التجريبـــي للنظرية ويجعل التناظر ببساطة مبدأ مستقلاً. يجب أن يكون لدينا تعريف مقنع للعقلانية لا يذكر التناظر ويوضح أن اللاتناظر في

تـــوقعات المساومة ستكون غير متناسقة مع ذلك التعريف. لغايتنا الحالية يجب أن نفتـــرض أن اللاعـــبين قد اختارا 80 دولاراً و20 دولاراً بالاتفاق، ونرى إن كان بإمكانـــنا تحديـــد أي خطأ فكري أو توقعات خاطئة أو مصلحة شخصية مخالفة للقانون، من قبل أحدهما أو كليهما، في فشلهما في اختيار نقطة تناظرية.

أيـــن "الخطأ" تحديداً في تنازل B عن 80 دولاراً لـــ A؟ لقد توقع B – كما قد يقول لنا، ولنفترض بأن لدينا وسائل للتأكد من مصداقية كلامه (وهو افتراض معـــتدل إذا تم قبل افتراض المعلومات الكاملة عن الفوائد) – أن A "سيطلب" 80 دولاراً، وتوقـــع أن A ســـيتوقع الحصول على 80 دولاراً، وعرف B بأن A كان يعرف بأنه (أي B) توقع التنازل عن 80 دولاراً وراضٍ بالـــ 20 دولاراً، وكان B يعـــرف بأن A كان يعرف بأن B يعرف هذا، وهلم جرا. توقع A الحصول على 80 دولاراً، وعـــرف بـــأن B كان جاهزاً نفسياً لأنه (أي B) كان يعرف بأن A توقـــع وبـــثقة أن يكون B جاهزاً، وهلم جرا. أي أن كلاهما كان يعرف – كما يقولان لنا – وهما كانا يعرفان بأنهما يعرفان بأن النتيجة الحتمية ستكون 80 دولاراً لـــــ A و20 دولاراً لـــ B. كلاهما كان على صواب في كل التوقعات. وتوقعات كـــل واحد منهما كانت متوافقة داخلياً ومتوافقة مع الآخر. قد نحتار حول كيفية وصولهما لمثل هذه التوقعات، لكن العمل البطولي يستدعي الإعجاب بالقدر نفسه الذي يستدعي فيه الازدراء.

تم إثـــبات صحة مسلمة "الحل العقلاني" بشكل جميل، إذ يبدو أن اللعبة قد فرضـــت نتيجة محددة أدركها كلا اللاعبين بثقة. إذا شعرنا عند هذه النقطة بأننا أنفـــسنا كنا ندرك النتيجة نفسها، يمكننا أن نستنتج بأن إحدى الفرضيات الأربعة التالية خاطئة: (1) مسلمة الحل العقلاني (2) عقلانية كل من A وB (3) عقلانيتنا نحـــن و(4) هوية اللعبة (بكل المقاييس الأساسية) التي نقوم بسبر أغوارها مع اللعبة الـــتي لعبها للتو كل من A وB. ولكننا لا نستطيع، بناء على الأدلة، التصريح بأن الفرضية الثانية هي الخاطئة –عقلانية A وB.

ونلاحـــظ بـــأن B لو أصر على50 دولاراً، أو لو كان A راضياً بطلب 50 دولاراً مدعـــيان أنهما عقلانيان وأنهما يجادلان فيما يتعلق بالثقة في التوقع المشترك لـــتلك النتيجة، كلا اللاعبين سيكون على "خطأ" ولا يمكننا بناء على الأدلة معرفة

أيهمـــا كان غير عقلاني أو أن كلاهما كان غير عقلاني. لو لم نجعل التناظر تعريفاً للعقلانـــية، لمـــا اســـتنتجنا إلا بأن أحد اللاعبين على الأقل لم يكن عقلانياً أو أن مـــسلمة الحـــل العقـــلاني لم تكن صحيحة. ما لدينا في أفضل الأحوال هو شرط ضـــروري واحد لعدم عقلانية كلا اللاعبين معاً، ولكن ليس لدينا شرط كاف ولا شرط ضروري يمكن تطبيقه على لاعب واحد.

ولا يمكنـــنا كـــشف أخطائهما إذا سألناهما كيف توصلا إلى توقعاهما، فأي أســـس متوافقة ستفي بالغرض، لأن أي أسس يتوقع كل لاعب أن الآخر سيتبناها هي أسس لا يمكن له أن يتحاشاها عقلانياً. كل ما يحتاجانه هو تماثل أقوالهما. فإذا قـــالا بـــأن الرمز على السبورة يشير إلى (A: 80 دولار وB: 20 دولار)، أو أنهما شـــاهدا في نشرة ما لاعبين آخرين أسماءهما 'A و'B قد اقتسما وفق نسبة 80 و20 دولاراً، وأنهمـــا عـــرفا بـــثقة أن هـــذا كان إشارة واضحة لكليهما لما ينبغي أن يـــتوقعاه – أن هذه هي النتيجة الوحيدة "الممكن توقعها" – لا يمكننا إثبات أنهما علـــى خطأ أو إثبات أنهما غير عقلانيين. قد يكونان غير عقلانيين، لكن الدليل لن يظهر ذلك.

غـــير أن هناك أساساً لإنكار ما جادلت به الآن. بما أني لم أطبق فعلياً اختباراً مـــستقلاً للعقلانية على لاعبين اثنين (مقدماً لهما اللعبة ليلعبوها، مع مراعاة قسمة 80: 20 الـــتي ذكرتها للتو) بل طرحتها فقط كاحتمال لأرى إذا كانت ستتضمن اللاعقلانـــية في حال حدوثها، يمكن للمرء أن يعترض على أنها لا يمكن أن تحدث. وسيعتمد الجدل على مشكلة التنسيق، وسيكون على الشكل التالي:

إذا توقع اللاعبان معاً النتيجة نفسها مسبقاً، وأدركا بثقة أن هذه النتيجة هي توقـــع مـــشترك، فلا بد أن يكون لديهما القدرة الفكرية على اختيار نقطة محددة مـــشتركة. إذا كان بالإمكان تقسيم الدولارات المئة كلها حتى آخر جزء نقدي، فإن هناك 9,999 جزءاً مناسباً يمكن أخذه بعين الاعتبار. وأحد هذه الأجزاء يجب أن يـــتم اختياره بشكل متزامن ومنفصل من قبل كلا اللاعبين كتوقعاهما للنتيجة. ولكن كيف يمكن لشخصين تنسيق اختياراهما لجزء واحد من أصل 9,999 جزءاً (بمعـــنى أن تتركـــز توقعاهما على ذلك الجزء أو تلتقي عنده) إلا وهناك احتمال 9,999 إلى 1 ضـــدهما؟ الجواب يجب أن يكون أنهما يستخدمان خدعة ما أو دليلاً

أو وسيلة تنسيق تطرح نفسها أمامهما. ولا بد لهما، بشكل واع أو غير واع، من استخدام عملية اختيار تؤدي إلى نتائج فريدة. لا بد أن يكون هناك ما يميز النقطة الـــتي يختارانها على كل البدائل الممكنة - إن لم يكن في فكرهما الواعي فعلى الأقل في تحليلنا الواعي.

والآن هـــل مـــن الممكن للاعبين عقلانيين من خلال أي شيء عدا الصدفة البحتة أو السحر، أن يركزا انتباههما على النتيجة المحددة نفسها ويكون كل منهما واثقـــاً بشكل "عقلاني" بأن الآخر يركز على النتيجة نفسها وبالتقدير نفسه المتوقع بشكل متبادل؟ وإذا كان الأمر كذلك فكيف يمكنهما فعل ذلك؟

الجواب هو أنهما يستطيعان، كما هو موضح في الفصل الثالث. قد يستخدم اللاعبون العقلانيون أي وسيلة متاحة: أي دليل أو أي اقتراح أو أي قاعدة شطب تـــؤدي إلى اختـــيار واضح أو احتمال كبير لخيار منسق. وإحدى هذه القواعد أو الدلائل أو الاقتراحات هي التناظر الرياضي.

في لعبة ليس فيها أي تفاصيل على الإطلاق سوى بنيتها الرياضية، وليس فيها أي مـــادة قـــرينة مهملة يمكن أن تجعل من نفسها شيئاً يمكن للاعب أن يعده شيئاً يمكـــن للاعب الآخر أن يقدره أيضاً، قد لا يكون هناك أي شيء يمكن استخدامه ســـوى استمرارية الأرقام. ويمكن تصنيف كل الأرقام وفقاً لإمكانية انسجامها مع الأجـــزاء التناظرية أو اللاتناظرية. إذا كانت كل الأرقام ما عدا واحداً تمثل قسمة لاتناظرية، فإن التناظر الرياضي البحت يشكل قاعدة جيدة ومفيدة جداً في تنسيق خيار مشترك. ومن الممكن إقامة لعبة في مثل هذه الطريقة السليمة مع التكتم على هـــوية اللاعبين وكل التفاصيل ذات الصلة، حتى لا يكون هناك أساس منظور آخر للتنظيم ما لم يتسرب التلاعب.

بعبارة أخرى، قد يركز التناظر الرياضي توقعات للاعبين العقلانيين لأنه يقدم وســـيلة لتنـــسيق الـــتوقعات - علـــى فرض وجود الخصائص الافتراضية للعبة، كالمعلـــومات الكاملة عن أنظمة المنفعة عند بعضهما، ومعرفة قوة هذه الوسيلة قد يعتمد على كمية البدائل المتاحة.

لقـــد أوضـــحنا بإسهاب من خلال التجارب المعروضة في الفصل الثالث أن هـــناك وسائل أخرى للتنسيق والتوافق، بما فيها تلك التي قد تتعدى إلى حد بعيد

مفهـــوم التناظـــر. لـــذا من الممكن إقامة ألعاب يقدم فيها التناظر الرياضي بؤرة للـــتوقعات المتناسقة، ومن الممكن إقامة ألعاب تعمل فيها جوانب أخرى من اللعبة على تركيز التوقعات. (هذه الجوانب الأخرى عموماً غير متضمنة في البنية الرياضية للعـــبة ولكـــنها جزء من "المحتوى الموضوعي"، أي أنها تعتمد عادة على "تمييز" (labeling) اللاعـــبين والاستراتيجيات، إذا استخدمنا عبارات لوس ورايفا الواردة في الفصل الرابع).

لـــيس لديّ ما أستند إليه في الجدل حول القوة أو النسبة المئوية من الألعاب المـــثيرة للاهتمام التي يهيمن فيها التناظر الرياضي على "التوقعات العقلانية". لكنني أعـــتقد أن حالـــة مسلّمة التناظر قد تغيرت نوعياً بسبب القبول بأن لدى التناظر متنافـــسين يقومـــون بـــدور تركيز التوقعات. لأنه إذا كان الاعتقاد بأن توقعات اللاعـــبين العقلانيين يمكن لها أن تتوافق من خلال الصفة الرياضية للوظيفة الدفاعية وحسب، عندئذ يمكن للتناظر تحقيق فوز لا نـــزاع عليه، خاصة إذا كان بالإمكان إيجاد تعريف فريد للتناظر يلبـــي معايير قوية معينة. ولكن إذا كان لا بد من قبول أن أشـــياء أخـــرى، أي أشياء ليست بالضرورة جزءاً من البنية الرياضية للوظيفة الدفاعـــية، يمكـــنها القيام بما يفعله التناظر، فعندئذ ليس هناك سبب "استنتاجي" لافتـــراض أن ما يفعله التناظر هو 99% أو 1% من العمل. إن سحر التناظر لم يعد رياضـــياً، بـــل هو استبطاني. والمزيد من النقاش محدود بالسحر الخاص بأساليب التركيز الخاصة للمنظر في نظرية اللعبة على أنه لاعب، أو للرصد التجريبـــي.

وهكذا فإن النظرية المعيارية للألعاب، وهي نظرية في الاستراتيجية تعتمد على التنـــسيق الفكـــري، لديها عنصر تجريبـــي متأصل، فهي تعتمد على كيفية تنسيق الأشـــخاص لتوقعاتهم. وهي من ثم تعتمد على المهارة والسياق. يجب على اللاعب العقـــلاني أن يكرس نفسه للسؤال التجريبـــي حول كيفية تحقيق لاعبين عقلانيين للتنسيق الضمني لاختياراتهما (في السياق المحدد للعبة)، إذا كان عليه في هذه اللعبة إيجـــاد أساس للاشتراك في توقع "استنتاجي" للنتيجة مع شريكه. إن تطابق التناظر مـــع العقلانية يعتمد على افتراض أن هناك عمليات فكرية محددة لا قدرة للاعبين العقلانـــيين عليها، وتحديداً تنظيم الخيارات على أساس أي شيء آخر غير التناظر الرياضي، وأنه يتوجب على اللاعبين العقلانيين معرفة هذا. إنه لسؤال تجريبـــي أن

نحاول معرفة إمكانية قيام لاعبين عقلانيين بما تنفي مثل هذه النظرية أنهما يستطيعان القيام به ويجب من ثم تجاهل المبادئ الاستراتيجية الناتجة عن مثل هذه النظرية.

لتوضيح هذه النقطة يمكن أن نطرح للتجربة لعبة استبطانية. تخيل لعبة تكون أرباحها المحتملة مؤلفة من جميع النقاط الموجودة على حدود المربع الأيمن العلوي أو في داخلــه بالتناســب مع زوج من المنسقين المتعامدين. وسواء كنا منجذبين بقوة لمــسلمة التناظـــر أم لا وسواء كنا منجذبين للتناظر في حل ناش بالتحديد، دعونا نضع أنفسنا في إطار ذهني ملائم لقبول "نقطة ناش" على أنها النتيجة العقلانية للعبة مساومة صريحة. ولنأخذ الآن بعض متغيرات هذه اللعبة.

أولاً، عليـــنا أن نلعب اللعبة نفسها في شكلها الضمني. يختار كل منا قيمة ضمن محوره وإذا كانت النتيجة على الحد أو ضمنه، نحصل على كميات (فوائد) مشار إليها بالنظائـــر الـــتي نختارها. وأخمن أنه في الإطار الذهني الذي طلبته – وهو الإطار الذي جعـــل مـــن نقطة ناش جذابة لنا في لعبة المساومة الصريحة – قد يتوجب علينا اختيار نقطـــة ناش. وبدون السؤال عن السبب الدقيق، لنتابع أخذ متغير آخر للعبة. هذا المتغير ضـــمني أيـــضاً، ولكنه يختلف في أننا لا نحصل على شيء ما لم تكن النقطة التي نختار نظائـــرها تقـــع تماماً على الحد. لا نحصل على شيء ما لم نستنفذ المكاسب المتوفرة. الحذر لا يوصلنا إلى شيء، فكل واحد يجب أن يختار تماماً كما يتوقعه الآخر أن يختار. أنا أقترح أنه في الإطار الذهني الراهن يجب أن نختار نقطة ناش.

أخـــيراً، لـــنأخذ متغيراً آخر. رأينا الرسم البياني للعبة التي لعبت للتو، وعرفنا أننا الآن شركاء مثاليين، نربح ونخسر معاً. ندرك أن لعبتنا الراهنة تمت صياغتها على شكل لعـــبة مساومة ويجب أن نختار وبدون اتصال نظائر نقطة تقع تماماً على الحد. إذا فعلنا ذلـــك، كلانا يربح الجوائز -الجوائز نفسها مهما كانت النقطة التي نربحها في اختيارنا المـــشترك – وإذا فشلنا في اختيار نقطة على الحد لا نحصل على شيء. في لعبة التنسيق البحتة هذه، أخمن مرة أخرى أنه يجب علينا في إطارنا الذهني الحالي اختيار نقطة ناش.

لماذا؟ لأننا ببساطة نحتاج لبعض العقلانية التي تؤدي إلى نقطة فريدة، وفي السياق تقوم محاكاة المساومة بتقديم هذه النقطة. ما لم يكن هناك زاوية حادة (والتي يرجح أن تكـــون نقطة ناش على كل حال) أو نقطة وسط بسيطة كما هو الحال عندما يكون الحـــد خطاً مستقيماً أو قوساً دائرياً (والذي يتطابق مرة ثانية مع نقطة ناش) أو صيغة

افتراضـــية خاصـــة تشير إلى نقطة معينة، أو ما لم يكن هناك شائبة ما (مثل نقطة على الحد نتيجة خطأ مطبعي أو نقطة واحدة تكون نظائرها أرقاماً صحيحة، وهلم جرا) قد نجـــبر على البحث عن تعريف "فريد" للتناظر من أجل الرجوع إليه. والتناظر الذي من نـــوع ناش مقنع بالدرجة نفسها لأي تناظر يمكن أن أفكر فيه - قد لا تكون ببساطة بعـــضها (مـــثل التقاطع مع خط 45 درجة من أساس الرسم البياني وأشياء أخرى من تلك الفئة) ولكنها أقل غموضاً على مستواها الخاص في التعقيد.

وإذا كانـــت نقطة ناش تستحوذ علينا بقوة في لعبة المساومة، فيجب أن تفعل ذلـــك لأننا واثقون بأنها تستحوذ بالقوة نفسها على شريكنا الذي نعتقد أنه يعرف بـــتطابق آراءنـــا، ويجب من ثم أن تسترعي انتباهنا في لعبة التنسيق البحتة كنقطة فريدة يعتبرها الشريك واضحة بشكل جلي.

علـــى مـــاذا يبرهن أو يدل هذا الأمر؟ أنا لا أجادل من أجل البرهنة على نقطة نـــاش، بـــل من أجل البرهنة على أن سحر نقطة ناش لواضع نظرية اللعبة (كونه لاعباً استبطانياً) قد يكون التسلسل المعاكس للتسلسل الذي مررت به للتو. قد تكون السمة الـــبؤرية لـــنقطة ناش في لعبة التنسيق البحتة - الفائدة الصريحة لمفهوم التناظر المعرف بشكل فريد، عندما لا يكون هناك شوائب غير رياضية للمساعدة - هي التي تجعل لها تأثيراً مسيطراً في المتغير الحدي المتعاون للغاية والضمني للعبة، وذلك بدوره يجعلها دليلاً يمكـــن الوثوق به في المتغير الضمني الأقل أهمية للعبة، والذي بدوره يدمر أي لاعب في لعبة المساومة العلنية الذي قد يأمل بأن التوقعات قد تتركز في أي مكان آخر.

بعبارة أخرى، عند افتراض الحاجة لتنسيق التوقعات يظهر لدينا أساس نظري لـــشيء مـــشابه لمعايير ناش. ما تحتاجه نظرية مثل نظرية ناش هو المنطلق بأن الحل موجـــود. إنها الظاهرة البينة للتنسيق الضمني والتي تقدم برهاناً عملياً أنه (أحياناً) يمكن للتوقعات العقلانية أن تتركز ضمنياً على نتيجة فريدة (وربما فعالة)، وهذا ما يجعـــل المرء يفترض احتمال حدوث الشيء نفسه في لعبة لا تقدم سوى الخصائص الرياضـــية للعمـــل عليها. إن نظرية ناش هي برهنة لهذا الافتراض - وهي برهان كامـــل إذا هيمـــنت علـــى كل الحلول الرياضية المنافسة فيما يتعلق بعلم الجمال الرياضـــي. إن الـــنقطة البؤرية الناتجة محصورة بعالم الرياضيات الذي لا يجب أن نسويه بعالم نظرية اللعبة.

الملاحظات الهامشية

1. John F. Nash, "The Bargaining Problem", *Econometrica*, 18:155-162 (April 1950), and "Two-Person Cooperative Games", *Econometrica* 21:128-140 (January 1953); John Harsany, "Aproaches to the Bargaining Problem Before and After the Theory of Games: a Critical Discussion of Zeuthen's, Hick's, and Nash's Theories", *Econometrica*, 24:144-157 (April 1956); R. Duncan Luce and Howard Raiffa, Games and Decisions (New York, 1957), pp. 1414ff.

2. يعـــرّف لوس ورايفا الألعاب التعاونية لشخصين بالإشارة إلى مصفوفة الأرباح والبـــنود الثلاثة التالية: (1) كل التي يحضرها لاعب قبل بداية اللعبة تُنقل إلى اللاعـــب الآخر بدون تشويه. (2) كل الاتفاقيات ملزمة، وهي نافذة المفعول بفعـــل قوانين اللعبة. (3) لا يتأثر تقويم لاعب ما لنتائج اللعبة بهذه المفاوضات المحضرّة مسبقاً.

Games and Decisions, p. 114.

3. John Harsanyi, "Approaches to the Bargaining Problem Before and After the Theory of Games…", *Econometrica*, 24:149 (April 1956).

4. إن النموذج المدروس هنا تجريدي ومصطنع وغير واقعي تماماً، لكنّه يتميز بأنه يـــساعد في اختـــبار فيما إذا كان من المجدي في النموذج التجريدي المصطنع افتـــراض التناظر التام في بنية الحركات ومعاملة اللاتناظر على أنه حالة خاصة والتناظر على أنه الحالة العامة.

5. بالمناســـبة، لا يتأثـــر هذا الجدل بافتراض أن اللاعب يمكن أن يغير من عرضه "بـــسرعة" طالمـــا أننا نلتزم بالقاعدة التناظرية التي تتيح لكليهما القيام بذلك "بسرعة متساوية" عندما يدق الجرس الأخير.

6. يـــوجد هـــنا افتراض آلي وهو أنه في عملية إيجاد عرض جديد يمكن للمرء أن يـــتوقف ويبدأ من جديد. لكن الأمر يصبح أكثر تعقيداً بقليل إذا كان العرض الـــذي بـــدأ قبل منتصف الليل بدقيقة أو دقيقة ونصف هو بالضرورة العرض الأخـــير، لأنه لا يمكن للعملية أن تبدأ مرة ثانية حتى تمر دقيقة، وعندها تكون الدقيقة الحرجة قد مرت. سنعود إلى هذه المسألة مرة أخرى فيما بعد.

7. في مقالـــته المعنونة "الألعاب التعاونية لشخصين" والمنشورة عام 1953، يقدم نـــاش نموذجاً ضمنياً بشكل واضح في مرحلته النهائية. علاقة النموذج باللعبة

التعاونية كانت إرشادية، بمعنى أنها كانت للمساعدة في اكتشاف الشيء الذي يـــشكل "الـــتوقعات العقلانـــية" (وبذلك النتيجة العقلانية المحددة) في اللعبة التعاونية المقابلة. ونحاول أن نبرهن في الدراسة الحالية أن العلاقة تميل لأن تكون آلية (ميكانيكية)، لا فكرية، إذا ما تم الالتزام الشديد ببنية الحركات التماثلية، وأنـــه في التناظر الصارم يكون من الصعب، وربما من المستحيل، تعريف اللعبة غير الضمنية المقابلة التي كانت الموضوع الأساسي للدراسة.

8. يجب التأكيد بأن حلول لعبة المساومة (حلول ناش وهارساني) التي تعتمد على نقطـــة صفرية معرّفة بوضوح - أي على نتيجة واضحة تحكم في غياب اتفاقية علنية - لا يمكن تطبيقها بالضرورة على اللعبة التعاونية المؤسسة على مصفوفة مـــن الخيارات. لا تملك المصفوفة (ما لم تكن كل الأرباح صفراً إلا في القُطر) نقطـــة صـــفر محددة بالقواعد. ومن ثم فليس هناك "صيغة عادية" تتألف من مـــنطقة مقعرة ونقطة صفرية مشتركة ما لم يكن هناك نظرية ملائمة تماماً تحل مـــشكلة اللعـــبة الضمنية (وتقوم بذلك بطريقة يمكن للاعبين أن يسلموا بها). يمكـــن للمـــرء متـــبعاً لوس ورايفا (الصفحة 137 على سبيل المثال) أن يعتبر "مستويات الأمن" (مستويات الذروة الصغرى maximin) على أنها نقطة الصفر. لكـــن هـــذا إما أن يكون عشوائياً أو أنه يعتمد على فرضية أن اللاعبين، إذا تـــركوا وشـــأنهم، لا يمكن أن يحققوا أفضل من ذلك في اللعبة الضمنية. هذه الفرضـــية الأخيرة، خاصة حيث هناك نقاط استراتيجية بحتة فعالة (كما هو في لعـــبة بـــريثويت Braithwaite وكما هو في مصفوفة لوس ورايفا الواردة في الشرح رقم 18 في الأسفل)، هي فرضية ضعيفة يمكن تفنيدها تجريبياً. تفترض هـــذه الفرضية أن اللاعبين العقلانيين غير قادرين على ربط الاستراتيجيات بدون الاتـــصال، في حين أنهم غالباً ما يستطيعون القيام بذلك حتى في مواجهة خيارات متـــضاربة. (يتم التطرق لهذه النقطة مرة أخرى في الشرح رقم 18). إن الغموض المحتمل لنقطة الصفر هي القضية التي بين هارفي واجنر (Harvey Wagner) وجون هارساني في مقالة واجنر التالية:

"Rejoinder on the Bargaining Problem", *Southern Economic Journal,* 24:480-482 (April 1958).

9. في حالة الشيء القابل للقسمة مثل النقود، قد تكون القاعدة المقابلة أن يقسموا النقود وفقاً لعروضهم بعد أن تكون المؤسسة المستضيفة للعبة قد أزالت "التداخل". كل لاعب يحصل على القدر نفسه المتفق عليه ضمنياً مع اللاعب الآخر. إذا طلب أحد اللاعبين نسبة 65% من النقود في نهاية اللعبة واللاعب الآخر 55%، يكون اللاعب الثاني قد حصل على نسبة 35% والأول على45 %. هذه المبالغ خارج نطاق النزاع وهي تشكل "الاتفاق".
10. يبدو أن بإمكاننا استخلاص نتيجة ثانوية من التحليل هنا، وهي تحديداً الملاحظة التالية: من أجل إنشاء لعبة تعاونية "حقيقية" (غير ضمنية)، يجب أن يجعل التعريف القانوني للاتفاق اللعبة الضمنية النهائية ضارة، وبذلك يجب أن يصل اللاعبون لاتفاق ملزم قبل دق جرس الإنذار وإلا عانوا من خسارة كاملة. ولكن يتبقى هناك مشكلة أخرى، إذ يجب على اللاعبين أنفسهم الآن أن يحددوا تعريفاً لـ "الاتفاق" من أجل اتفاقهم الخاص قبل الجرس النهائي. فإذا كان مثل تعريفنا السابق، فإن كل ما ينجزونه هو تحويل اللعبة التعاونية الضارة إلى لعبة حميدة أقصر بدقيقة واحدة، وهي تعادل لعبة ضمنية أقصر بدقيقتين من الأصلية.
11. من المفيد متابعة أحد التفاصيل على ضوء ملاحظة هامشية سابقة. لنفترض أن عملية إيجاد عرض أو تغييره تستغرق دقيقة واحدة وأن عملية تسجيل عرض جديد، (على عكس النسخة السابقة) متى بدأت، لا يمكن إيقافها قبل أن يتم إكمالها. وفقاً لهذا الإجراء، فإن أيّ عرض بدأ خلال الدقيقة التالية وحتى الدقيقة الأخيرة من اللعبة يكون هو العرض النهائي للشخص. فإذا لم يكن بالإمكان نقل هذا العرض النهائي إلى اللاعب الآخر قبل الانتهاء من الدقيقة، تبقى اللعبة كما كانت من قبل.

إن "التزامن" الآن يعني أن يتم الأمر بفارق دقيقة بينهما وذلك لأسباب عملية، ومرة أخرى لا يستطيع أي منهما رؤية العرض النهائي للطرف الآخر في الوقت الذي يبدأ هو عرضه، مهما كان الوقت خلال الدقيقة النهائية لبداية العروض. ولكن، لنفترض أن أحدهم يضع عرضه على لوح مرئي يبقى مغلقاً لمدة دقيقة واحدة أثناء تسجيل العرض، ومن ثم فإن اللاعب الآخر يستطيع أن يرى عرض الأول خلال بضع ثوان على الرغم من عدم إمكانية البدء بالتغيير

حتى نهاية الدقيقة الفاصلة بينهما. (ولنفترض أن أي منهما لا يمكنه جعل نفسه غــير قــادر بوضوح على رؤية عرض الآخر بمجرد أن يتم تسجيله). في هذه الحالــة إذا كــان العرضان خلال تلك الدقيقة الأخيرة غير متزامنين، فاللاعب الــذي يتحــرك ثانــياً يقوم بعرضه الأخير وهو على علم تام بعرض اللاعب الآخر. وبما أن فرصته الوحيدة للفوز بأي شيء هي قبوله بهذا العرض، فيجب أن يقبل بأي شيء يقدمه اللاعب الآخر. وهكذا فإن "المتحرك ثانياً" يخسر إذا كــان المتحــرك الأول يعــرف أن الآخر ينتظر. لدينا الآن لعبة يمكن تحديد خصائــصها على الشكل التالي: يلهو اللاعبون لمدة 23 ساعة و58 دقيقة وبعد ذلــك يلعــبون لعبة تمتد لدقيقة واحدة وهذه اللعبة تسمح لكل لاعب بعرض واحد فقط يمكن للاعب القيام به في أي وقت خلال تلك الدقيقة. في الواقع، تقدم هذه اللعبة ثلاث استراتيجيات للاعب، أي (1) افترض أن اللاعب الآخر ســينتظر واطلب 99%، (2) افترض أن كلا اللاعبين سيقوم بعروض متزامنة واطلب أي شيء تحدده اللعبة الضمنية، (3) انتظر. إذا انتظر كلاهما، فلا يزال هــناك مجال للعب. وإذا كان هناك عدد محدود من احتمالات الانتظار، فلدينا الاستراتيجيات التالية: الانتظار لمرة واحدة ثم طلب 99%، الانتظار لمرة واحدة ثم طلــب حل ضمني، الانتظار مرتين ثم طلب 99%، الانتظار مرتين ثم طلب حل ضمني، وهلم جرا. هذه اللعبة ("اللعبة الضمنية الفائقة" التي تتألف من كــل الاســتراتيجيات للعب لعبة الدقيقة الواحدة) هي اللعبة إذاً. وهي لديها، إذا رغبنا في قبولها، "حلولها الخاصة بالمعنى الدقيق" التي تتألف من كل الاستراتيجيات (كــل فترات الانتظار) والتي تنتهي في مطالب تقابل حل اللعبة الضمنية. (لتعريف الحل بالمعنى الدقيق في لعبة ضمنية لشخصين، راجع الملحق C).

12. يمكــن القول عند هذه النقطة بأن القيمة المتوقعة للعبة لا تزال مقسمة تناظرياً بــين اللاعــبين، وأن المحلل بالتالي قد لا يزال ينظر للعبة على أنها تناظرية فيما يــتعلق بمتوســط النتائج. ولكن إذا فعل ذلك فإنه يلزم نفسه للحد الأدنى من النظرة الثاقبة للعبة والطريقة التي ستلعب بها اللعبة.

13. هارساني، ص 147. ويتابع القول: "على سبيل المثال، كل شخص سيتوقع بأن الطــرفين ذوي الوظائف والتكاليف نفسها والحجم وأوضاع السوق والموارد

الـــرأسمالية والشخصيات نفسها...الخ سوف يتوصلون لاتفاق يمنحهم أرباحاً متساوية لكل منهم".

14. لا بد من ذكر الاقتباس كاملاً: "الاقتراح الجوهري في نظرية المساومة عند ناش وزيوثين (Zeuthen) هو تحديد التوقعات التي يمكن لمساومين عقلانيين اثنين أن يحملاهـــا باستمرار وفقاً لاستراتيجياتهما التفاوضية إذا كانا يعرفان الوظائف الـــنافعة عند بعضهما. المسلمة الأساسية للنظرية هي مبدأ التناظر والذي ينص علـــى أن الوظائف التي تعرف الاستراتيجيات الأمثل لكلا الطرفين من حيث البـــيانات (أو، على قدم المساواة، الوظائف التي تعرف الدفاعات النهائية لكلا الطرفين) لديها الصيغة الرياضية نفسها ما عدا طبعاً المتغيرات المرتبطة بالطرفين الـــتي يجـــب أن يـــتم تبادلها. بشكل حدسي إن الافتراض الذي تتضمنه هذه المسلمة هو أن المفاوض العقلاني لن يتوقع خصماً عقلانياً يمنحه تنازلات أكبر من التي سيقدمها هو نفسه في ظل ظروف مماثلة".
(Harsany, "Bargaining in Ignorance of the Opponent's Utility Function", Cowles Foundation Discussion Paper no. 46, December 11, 1957, quoted by permission of the author).

15. مـــن وجهة النظر هذه، فإن العملية الفكرية للوصول إلى "توقعات عقلانية" في لعـــبة المـــساومة ذات الاتصال الكامل هي عملياً متطابقة مع العملية الفكرية للوصـــول إلى اختيار منسق في اللعبة الضمنية. قد تكون الحلول الفعلية مختلفة لأن ســـياقات اللعبة قد تكون مختلفة مع تفاصيل إرشادية مختلفة، ولكن طبيعة الحلين تبدو عملياً متطابقة على اعتبار أن كليهما يعتمد على اتفاقية تم التوصل إلـــيها عـــن طـــريق الموافقة الضمنية. هذا صحيح لأن الاتفاق العلني الذي تم التوصـــل إليه عن طريق اللعبة ذات الاتصال الكامل تقابل توقعات مسبقة تم التوصـــل إليها (أو نظرياً كان يمكن التوصل إليها) من قبل اللاعبين ولكن بشكل مـــستقل قبل أن تبدأ المساومة. وهي تشبه الاتفاق الضمني بمعنى أن كلا اللاعبين يمكـــن أن يـــتوقع توقعات عقلانية أكيدة فقط إذا كان كلاهما يعرف أن كليهما يقبل الحل المشار إليه مسبقاً على أنه النتيجة التي يعرفها كلاهما ويتوقعها كلاهما.
ثمـــة تقيـــيد لهذه النقطة. مع المعلومات الكاملة عن أنظمة القيم لدى بعضهما والمجموعة المتجانسة من المكاسب التي سيتم تقسيمها، قد يكون هناك عدد لا

متـــناه مـــن الحلول المتكافئة، كلها تعطي القيم نفسها للاعبين، ولكن بدون صعوبة في الاتفاق على اختيار عشوائي بين هذه المجموعة الحيادية. ولكن غالباً ما تحتاج المساومة الضمنية إلى درجة أكبر من التنسيق، أي اختيار منسق حتى بين التقسيمات المتكافئة للمكاسب. وهكذا فإن التفاوض على خط حدودي في إقلـــيم مـــتجانس يخـــتلف عن الإرسال المتزامن للقوات لأخذ مواقع تمثل إدعاءات (كما في السؤال رقم 6 في الصفحة 62) قد تتداخل وتسبب المشاكل علـــى الرغم من أن القيم التضاريسية المطالب بها متسقة. وهكذا فإن مشكلة التنـــسيق مختلفة، وليس هناك تأكيد مسبق بأن حل اللعبة الضمنية (أو الألعاب الـــتي لا يوجد فيها تواصل أو معلومات كاملة... الخ) سيكون ضمن مجموعة الحلول المتكافئة للعبة الصريحة بالكامل.

16. يبدو أن الفرضية الأساسية الفكرية، أو الفرضية العاملة، للاعبين العقلانيين في هـــذه اللعبة، هي الفرضية التي تقول بأن قاعدة ما يجب أن تستخدم إذا كان النجاح يعني تجاوز الصدفة، وأن أفضل قاعدة يمكن إيجادها، مهما يكن التبرير المنطقي لها هي قاعدة رشيدة. هذه الفرضية على سبيل المثال تدعم نموذج ناش الـــذي ينظر إلى اللعبة الضمنية "غير السلسة" على أنها حد اللعبة "السلسة" في الـــوقت الـــذي تقترب فيه السلاسة من نقطة الصفر. في حين أن وجهة النظر هـــذه عن اللعبة غير السلسة غير ضرورية منطقياً، فإنها إرشادية بقوة تستطيع معها، في غياب أي منطق أفضل للتلاقي عند نقطة واحدة، لفت انتباه اللاعبين الذين بحاجة لاختيار مشترك. تقدم عملية التحديد إشارة لاختيار إحدى نقاط الـــتوازن العديدة اللانهائية التي توجد فعلياً في اللعبة غير السلسة. بالطبع تدعم هـــذه الفرضـــية بالتـــساوي أي إجراء آخر لإعداد مرشح للانتخاب من بين الخيارات المحتملة العديدة غير المحدودة.

17. مـــن وجهة النظر هذه فإن نظرية ناش (التي تؤدي إلى حل فيه حد أقصى للفائدة) هـــي استجابة لواقع مفاده أنه حتى في عالم الرياضيات هناك أنواع ارتجالية عديدة مـــن التفـــرد أو التناظر لتقديم قاعدة إجماعية (مشتركة) للحل، ومن ثم فالحاجة لـــتقديم معـــايير (بديهـــيات) معقولة كافية لتحقيق اختيار لا لبس فيه. يمكن توصيف نظرية بريثويت بالطريقة نفسها. وكون الحلين يتعارضان، يوحي بأن

علمـــاء الرياضيات قد لا يكون لديهم جمال رياضي مشترك بشكل كاف لإرضاء الجـــزء الأول مـــن مسلمة هارساني، أي لتنسيق توقعاتهم على النتيجة نفسها. (R.B. Braithwaite, Theory of Games as a Tool for the Moral Philosopher) [Cambridge, England, 1955]، وقد تم شرح حل Braithwaite في "Games and Decisions" للـــوس ورايفا. إن بنية المسألة عند بريثويت على أنها مسألة تحكـــيم لشخص واحد، وإعادة صياغة نظرية ناش من قبل لوس ورايفا من حيث التحكـــيم بدلاً من الاستراتيجية (الصفحات 154-121) يبدو أنها تؤكد على أن التنـــسيق الفكـــري هو في صلب النظرية. يتطلب الحل القانوني شيء من العقلنة لنتيجة فريدة، والاحتيال الشرعي البحت يساعد إذا كان البديل هو الفراغ.

18. مـــن المـــثير للاهتمام أنه عند المطالبة بحل تناظري للعبة الضمنية التناظرية ظاهـــرياً، يقـــوم لـــوس ورايفـــا بإبعاد أفضل مرشحين اثنين. وهما يدرسان (*Games and Decisions*, 90-94) مصفوفة ما ويلحظان بأن لديها:

نقـــاط تـــوازن لاستراتيجية بحتة في الزوايا اليسرى العليا واليمنى السفلى. تم اســـتبعاد تلك الزوايا على أساس أنه "مهما كان التبرير العقلاني الذي أعطيه لـــ i أو ii فإن هناك، بفضل التناظر في هذه الحالة، تبريراً عقلانياً مماثلاً للاعب رقم 2، ولذلك يبدو أنه لا مفر من خسارتنا نحن الاثنين". (استبدلت i وii بما تـــدل عليه). وبعد ذلك يبحث اللاعبان في زوج من استراتيجيات maximin ويجدانـــه غير مرض لأنه لا ينتج نقطة توازن، واستراتيجية الذروة الصغرى (minimax) يجـــدانها كمـــستوى أدنى. ولكـــن الأمر المهم هو فيما إذا كان اللاعبان اللذان يتمتعان بالعقلانية والخيال ضعفاء تماماً إلى الحد الذي يصر عليه لوس ورايفا. هل يستطيع اللاعبان ربط الاستراتيجيات بدون أن يتواصلا؟ هذا ســـؤال تجريبـــي، والتجارب في الفصل 3 تقدم لنا رداً إيجابياً، أو تشير على الأقـــل إلى أنـــه في حالات معينة قد يكون الجواب نعم. ارتجالياً قد يبدو من الـــصعب بالنـــسبة لهم التوافق على زوج من الاستراتيجيات اللاتناظرية، لكن الـــشيء الأصعب هو مجرد معرفة أنه يجب عليهم القيام بذلك، ثم تصبح كيفية القيام بذلك مسألة عملية. يجب عليهم وبشكل مشترك وضمني أن يجدوا دليل مـــن أجل توفيق اختيارهم. بالطبع إن الحل اللاتناظري في المصفوفة أعلاه هو

حـــل تمييـــزي، فهـــو يفرض اعتباطياً على أحد اللاعبين ربحاً أقل من الآخر ولأســـباب قـــد تبدو عرضية أو طارئة تماماً. ولكننا يجب أن نفترض أنه يمكن للاعـــب العقلاني ضبط نفسه وقبول الحصة الأقل إذا كان الدليل يشير إلى ذلك. الدلـــيل التمييزي فقط يمكنه أن يشير إلى اختيار توافقي، ورفض التمييز يعني رفض الفرضـــية بأنـــه يمكن وبشكل مشترك إيجاد دليل والعمل عليه لصالح نتيجة أكثر تفـــوقاً على أي نتيجة تماثلية. يختم لوس ورايفا نقاشهما حول هذه اللعبة الخاصة بالقول أنه "على الرغم من أن هذه اللعبة غير المؤذية ظاهرياً تمتلك بعض التناظر، فمن الصعب معرفة كيف يمكن استغلاله". لكن المفتاح الحقيقي لهذه اللعبة غير المؤذية ظاهرياً هو أنها، خاصة إذا قدمت ضمن سياق ما، قد تحتوي على بعض اللاتناظر والهدف هو استغلال هذا الشيء. راجع أيضاً الصفحة 298 ff.

19. إن الحل الذي اقترحه ناش لألعاب المساومة والتي يكون فيها اللاعبين الاثنين على معـــرفة تامة بأنظمة الفائدة الخاصة بهما وبالآخر (تقييمات ذاتية) هو النتيجة التي تعظم من المنتج الناتج عن منافع اللاعبين. إذا تم رسم كل النتائج الممكنة على رسم بياني تقيس نظائره المستطيلة الشكل الفوائد التي يشتقها اللاعبان من تلك النتائج، يكون الحل نقطة فريدة في الحد اليميني الأعلى من المنطقة. (النقطة فريدة لأنه، إذا كان هناك اثنتان، يمكن أن تدمجا بواسطة خط مستقيم يمثل نتائج بديلة متاحة يمكن تحقيقها بمزجها مع الاحتمالات المختلفة للنتيجتين الأصليتين. وستسفر النقاط التي علـــى الخـــط والتي تربط بينهم إلى نتائج أكبر لمصالح اللاعبين. بعبارة أخرى، من المفترض أن المنطقة محدبة بسبب إمكانية مزيج الاحتمالات، والمنطقة المحدبة لديها نقطة واحدة هي نقطة محصلة فائدة قصوى واحدة، أو نقطة "ناش").

يتميـــز هـــذا "الحل" بالتحديد بأنه مستقل عن نسبة التبادل بين معايير الفائدة عند اللاعـــبين الاثـــنين. بعبارة أخرى إنه ثابت فيما يتعلق بأي أثقال ثابتة يمكن لنا أن نربطها مع فوائدهما. وهي تلبـــي بعض الشروط الأخرى، بما في ذلك الشرط بأنه لأي ثقل من الأثقال الثابتة (أو أي نسبة تبادل) مرتبطة بمعايير الفائدة عند اللاعبين الاثنين والتي تسفر عن منطقة تناظرية، فإن نقطة المنتصف اليمينية العليا هي الحل. (إنـــه الحـــل الوحيد الذي يفي بكل الشروط المحددة. أوضح ناش أن أي حل يلبـــــي شروطه يجب أن يؤدي إلى النتيجة التي تستتبع محصلة قصوى لفائدة

اللاعبين). للهدف الحالي يمكن أن نتعامل مع هذا المتطلب التماثلي الحالي على أنـــه السمة العامة للحل والتفكير بالشروط الأخرى (المعايير) التي تعمل على صـــقل مفهـــوم الـــتماثل إلى الحد الذي يضمن الحل الفريد. انظر الإشارات الـــسابقة (ص 267) إلى ناش، وهارساني، ولوس ورايفا، وراجع أيضاً الشرح الممتاز لنظرية ناش مع نقد لها الذي يقدمه المؤلف بيشوب (Robert Bishop) في مقالـــته المعنونة The Nash Solution of Bilateral Monopoly and Duopoly.

ومن أجل تطبيق "نقطة ناش" على نظرية التحكيم، انظر المرجع التالي:
Layman E. Allen, "Games Bargaining: A Proposed Application of the Theory of Games to Collective Bargaining", *Yale Law Journal*, 65:660 (April, 1956).

بالمناســـبة قد يكون من المفيد التأكيد على أن نظرية ناش ليست مجرد نظرية لا تحتاج إلى وسيلة للمقارنة بين معايير الفائدة عند لاعبين اثنين – نظرية مستقلة عـــن مقارنات الفائدة بين الأفراد ومن ثم يمكن أن توجد بدون تلك المعايير. بالأحرى بما أنها تستخدم اعتباطية نسبة التبادل للفائدة على أنها مبدأ أساسي، لا بـــد من الأخذ بالنظرية على أنها تعتمد على عدم التناسب الأصيل للفوائد. إذا كـــان بالإمكان من حيث المبدأ مقارنة معايير الفائدة عند اللاعبين الاثنين، على الرغم من وجود الصعوبة، فلن تكون نظرية ناش الوسيلة الجذابة في إغناء المقارنـــات الصعبة. إذا كانت الفوائد من حيث المبدأ متناسبة، ستكون الفائدة قليلة في نظرية تعتمد في التوصل إلى حل على مبدأ عدم التناسب. وفي الوقت الـــذي تبدو فيه المفاهيم الأساسية الحالية لنظرية اللعبة والنظرية الاقتصادية غير متوافقة مع المقارنات بين الفوائد الشخصية المتداخلة، فإن مفهوم التحكيم ليس كـــذلك. تجد نظرية الاقتصاد من المريح استخدام مفهوم للفائدة يجعل نظرية الفائـــدة مـــتوافقة مـــع نظـــرية الاختيار حتى ليستطيع المرء أن يحصل على "اقتـــصاديات التكافل الاجتماعي" كمنتج ثانوي لنظرية الاختيار الاقتصادي. ولكن إذا كان للمرء أن يتخلى عن هذا التقابل بهدف اشتقاق مبادئ للتحكيم فقد ينقاد المرء إلى محاولة لقياس "الفائدة" بطريقة سيكولوجية أو فيزيولوجية أو إلى تأســـيس عـــرف مـــا بـــشكل قانوني لعمل مقارنة – عرف يكون رغم عشوائيته متوافقاً مع الهدف الاجتماعي للتحكيم.

الملحق (ج)

إعادة تفسير مفهوم الحل للألعاب "غير القانونية"

قـــد تـــضيف لعبة المصلحة المشتركة البحتة أو لعبة التنسيق رؤية جديدة في المنطق الفكري الذي يقف وراء مفاهيم حل محدودة في نظرية اللعب وخاصة للحل بـــالمعنى الدقيق للعبة "غير تعاونية". وأعني "بالمنطق الفكري الذي يقف وراء هذه المفاهيم" المنطق الفكري الذي ينسب للاعبين العقلاء الذين يجب أن تكون المفاهيم مقبولة لديهم.

يقـــال بـــأن الألعاب الضمنية الممثلة في الشكلين رقم 25 و26 تمتلك "حلاً بـــالمعنى الدقيق". (في الشكل 26 يشكل الخيار بين الاستراتيجية الثانية والثالثة الحل لكـــل لاعـــب). تعريف هذا الحل الذي يقدمه كل من لوس ورايفا هو كالتالي: "يقـــال عـــن لعـــبة غير تعاونية أنها تمتلك حلاً بالمعنى الدقيق إذا: (1) وجد زوج متوازن من بين أزواج الاستراتيجية المقبولة بشكل مشترك و(2) كانت جميع أزواج التوازن المقبولة بشكل مشترك متكافئة وتبادلية (أي يحل الواحد منها محل الآخر)".

زوج التوازن هو زوج من الاستراتيجيات للاعبين كل استراتيجية منهما هي الأفـــضل للاعـــب (أو مـــساوية لأي اســـتراتيجية أخرى) يمكن مزاوجتها مع استراتيجيات اللاعب الآخر. وزوج الاستراتيجية المقبول بشكل مشترك هو زوج لا يهيمن عليه بشكل مشترك زوج آخر، أي أنه ينتج زوجاً من الأرباح لا تقل عن الأرباح في خلية أخرى. تكون أزواج التوازن متكافئة إذا قدمت لكل لاعب منفـــصلاً أرباحاً متساوية. وأزواج التوازن تكون تبادلية إذا كانت جميع الأزواج المكـــونة من الاستراتيجيات المقابلة لها نقاط توازن هي أيضاً. (وهي لهذا تكون متكافئة وتبادلية فقط إذا كانت جميع الأزواج المكونة من الاستراتيجيات المقابلة لها متكافئة). ومن ثَم فإن أزواج الاستراتيجيات التالية (II، ii) و(III، iii) و(III، ii) و(II، iii) في الـــشكل 26 تدل على أزواج توازن متكافئة وتبادلية ومقبولة بشكل مشترك.

يـــضيف لوس ورايفا بعد هذا التعريف مباشرة التعليق التالي والذي يمكن أن نـــستخدمه كنقطة انطلاق لنا: "الشرط الثاني يمنع الارتباك في حالة أزواج التوازن غير الفريدة والمقبولة بشكل مشترك". (التأكيد على كلمة ارتباك هو من وضعي)

إنهـــا مـــشكلة الارتـــباك أو الغموض هذه بالذات هي التي شكلت لب لعبة التنسيق في الفصل الثالث. فاللعبة في الشكل 27 لا تحتوي على حل بالمعنى الدقيق. والاســـتراتيجيتان الثانية والثالثة للاعبين ليستا تبادليتين ولا متكافئتين، ومن ثم فلا تثمـــران أزواجاً متكافئة في التركيبات الأربعة جميعها. كما لا يوجد اختلاف في المصلحة بين اللاعبين في اختيارهما للاستراتيجيات وإنما هناك وبكل بساطة مسبب للارتـــباك والحيرة. في الشكل 25 يعرف اللاعبان تماماً ما هي الاستراتيجيات التي يجـــب أن يختاراها، وفي الشكل 26 يعرفان أيضاً ما الذي يحتاجانه، أما في الشكل 27 فلا. إن الفشل في التنسيق في الشكل 27 يفرض على كل منهما نتيجة الصفر، وبـــدون وجود ما يدل على كيفية التنسيق، يمكن أن نفترض أن أمامهما فرصة 50% لربح (3) للواحد مقابل القيمة المتوقعة 1.5.

لمـــاذا يكـــون الزوج (II، ii) هو الحل الذي يشار إليه في الشكل 25 وليس الـــزوج (I، i)؟ الجـــواب السريع المرتجل يقول أن الربح للزوج الأول أفضل منه للزوج الثاني. ولكن ما هذا إلا جزء من الجواب، والجزء الآخر يظهر لنا إذا نظرنا إلى الشكل 28 والذي يشبه الشكل 25 في ترتيب الأفضليات ولكنه يختلف عنه في القوة المطلقة للأفضليات. ففي الشكل 28 لا يبدو وكأن الشيء المهم هو أن تحقق (10) بـــدلاً من (9)، وإنما أن تحقق (9) أو (10) بدلاً من الصفر. فزوجا التوازن متكافـــئان تقريباً ولكنهما غير تبادليين. وفي حين أن اللاعبين قد لا يهتمان كثيراً فيما إذا كانا سيحصلان على 9 أو 10، إلا أنهما مهتمان ولا شك بألا يحصلا على الصفر. إذاً فمصلحتهما وجل اهتمامهما سوف ينصب على أن يتجنبا "الارتباك".

علـــيهما أن يجـــدا خـــيطاً مـــا أو قاعدة أو تعليمات تساعدهما على تنسيق خياراتهما. في اللعبة التجريدية كالمصفوفة التي في الشكل 28 لا يوجد الكثير مما قد يـــساعدهما على التنسيق إلا الأرقام، وعند الاختيار بين قاعدتي انتقاء الزوج الأدنى أو الأكـــبر، يكـــون للأخير على الأرجح مصداقية أو قبول أكبر. وإذا تساءلنا عن القـــيمة التي يشكّلها للاعبين ربط دولار إضافي بالزوج (II، ii) مقارنة بالزوج (I، i)،

فسيكون الجواب أنّ لهذا المبلغ قيمة كبيرة لأنه يعمل كإشارة أو دليل يساعد على التنـــسيق، إضـــافة بالطبع إلى الربح المادي. إن الفرق بين 9 و10 هو الذي يجعل التنـــسيق بين الخيارات ممكناً. فإذا افترضنا في الشكل 29 أنهما لا يستطيعان إيجاد قاعدة مشتركة للتنسيق، فإن القيم المتوقعة لهما هي 5 للواحد.

(في الواقع، إذا تم عرض اللعبة في الشكل 29 كما تظهر في المصفوفة، فقد لا تشكل أي صعوبة، فالنتائج التجريبية للفصل الثالث توحي بذلك. فهناك مصفوفة معيـــنة تسمح بوجود الاختلافات بين اليسار واليمين، والأعلى والأسفل، والأول والآخر والوسط. للغرض الحالي علينا أن نفترض أن الاستراتيجيات تظهر للاعبين بشكل ملاحظات أو عناوين (labels) لا يستطيع معها اللاعبون العقلاء أن يقوموا ذهنـــياً بتـــرتيبها علـــى نحو واضح غير مبهم. إن أية لعبة خالية تماماً من الدلائل والإشـــارات من المفترض أن تحتوي على إشارات مختلفة ومجموعة أرباح متناظرة تمامـــاً. بالمناسبة يبدو أن اللعبة الضمنية ذات الاستراتيجيات العديدة غير المحدودة لـــيس لهـــا شكل نقي بحت. فالعدد اللامحدود من الاستراتيجيات يمكن أن يقدَّم للاعـــبين بواسطة صيغ توليدية، وأيّ صيغة توليدية يُرَجح أن تقدم للاعبين وسيلة لترتيب الاستراتيجيات).

قـــد لا يخـــتلف الوضـــع كـــثيراً إذا افترضـــنا أن سطراً يوجد تحت الزوج الاستراتيجي (II، ii) أو أنه مطبوع بأحرف كبيرة سوداء أو له سهام تشير نحوه أو عنده إشارة إلى ملاحظة هامشية تقول "عند الحيرة أو الارتباك تقترح الإدارة الخيار (II، ii)". مـــا يحتاجه اللاعبان هو أي نوع من الإشارات لتنسيق الاستراتيجيات. وإذا كانا لا يستطيعان إيجادها في الشكل الرياضي للأرباح يمكنهما البحث عنها في أي مكـــان آخـــر، فاالاستراتيجيات يمكن أن تظهر بشكل معين أو مع عناوين أو معانٍ ضمنية توفر أساساً ممكناً لترتيبها أو تنظيمها بطريقة يجدها اللاعبون مفيدة.

إذاً نقترح في هذا الملحق أن "الصفة الهامة التي يتمتع بها "حل بالمعنى الدقيق" (أي الـــسبب الـــذي يدعو اللاعبين العقلاء إلى اختياره) هي القدرة على الإشارة إلى أي وســـيلة للتواصل الضمني متوفرة للاعبين لتسهيل تعاونهما الضمني عندما يكون الفشل في تنـــسيق الاختيارات خطيراً. هذه بالطبع ليست الصفة المهمة الوحيدة لمثل هذا الحل ولكنها قد تكون جزءاً مهماً في السبب المنطقي الذي يدعو اللاعب إلى اختياره.

والطـــريقة الأخرى لدعم هذه النقطة هي أننا في ألعاب كتلك المعروضة هنا نوصي بترتيبات تواصل لها تكلفة معينة، ونقوم بتحليل الألعاب لنرى فيما إذا كان التواصـــل يستحق تلك التكلفة وما هي الرسائل المرسلة التي ستشكل "الحل" وعبر أي القـــنوات. ســـتظهر عندها "الإشارات" التي ناقشناها هنا تواصلاً حراً إلى حد بعـــيد ويجـــب الاستفادة منه. إن السؤال التالي عملي تجريبـــي (ليس قائماً على النظـــرية) وهو يقول: "ما هو التواصل الحر الذي ينبغي للاعب العاقل أن يستطيع إيجـــاده واعتباره أمراً بديهياً؟" وكما أن القيود اللغوية التركيبية أو الجمالية تساعد علـــى إزالة أخطاء الإرسال في رسالة مبثوثة على نحو سيئ، فإن القيود الجمالية أو المـــسرحية، والقيود المتعلقة بالتبريرات الأخلاقية والقيود الهندسية يمكن أن تساعد على إزالة الغموض إذا كان هناك حاجة إلى خيار ضمني متفق عليه.

ولنـــتعمق أكثـــر في هذه النقطة. خذ مثلاً اللعبة في الشكل 30. وافترض من جديـــد أن الاستراتيجيات تحدث بطريقة تجعل ترتيبها ذهنياً أمراً مستحيلاً للاعبين العقـــلاء، وخاصـــة إذا كانـــت على شكل مصفوفة مربعة غير معنونة بالأرقام أو الأحرف أو أنها كانت معنونة لكن العناوين مختلطة أمام كل لاعب على حدة. فإذا لم يكن بالإمكان تبين وسيلة أفضل للتنسيق، فالحل قد يكون في زوج الاستراتيجية (III، iii) بأربـــاح تبلغ 9 للواحد. هذا الزوج هو الأقل بين الأزواج المرغوبة على نقاط التوازن لكنه يتميز بتفرده عن غيره من النقاط الأخرى التي تثير الارتباك. هذه الـــنقطة تقدم مفتاحاً أو خيطاً لتنسيق الخيارات. وفيما يتعلق ببنية الأرباح وحدها (أي بدون إدخال "العناوين" أو المصفوفات المعدة مسبقاً (المزيفة)، أو أي تفاصيل أخرى خارج البنية الكمية البحتة للعبة) من الصعب أن نرى هذا الحل على أنه أقل قـــوة بكثير (إذا كان أقل فعلاً) من ذاك الذي في الشكل 31، رغم أن هذا الأخير يطابق تعريف لوس ورايفا في حين أن الأول يناقضه.

تمـــثل اللعبـــتان في الشكلين 32 و33 (وكلاهما لا يمتلك حلاً بالمعنى الدقيق) النقطة نفسها. إذ "يبدو وكأن" اللاعبين لديهما ما يدعم اختيار (II، ii) في الشكل 33. وفي غياب أي طريقة لمعرفة هل يسعى اللاعبان إلى (I، i) أم إلى (II، ii)، قد تكـــون أحد الحجج الداعمة هو أن ينظر المرء في الضمان الذي يمكن الاستناد إليه. مـــن يختار الصف لا يحصل على شيء إذا اختار خطأً الصف الأعلى، ويحصل على 5

إذا اختار خطّأً الصف الأسفل، وكلمة "خطّأً" تعني هنا أن اللاعب يفشل في التنسيق والالتقاء مع شريكه مقابل 10. إذاً قد يختار الصف السفلي محتجاً بأنه يفعل ذلك لأنه سيحصل على 5 على الأقل إن لم يتمكن من الحصول على 10، وفرص حصوله على 10 لن تكون أسوأ باختياره هذا. ربما يكون هذا هو كل ما تتطلبه "العقلانية" منه. لكنّ من التبصر أن يفكر وفق المنطق التالي.

"إن مقارنة (I، i) و(II، ii) فقط لا تمكنني أنا وشريكي من طريقة تساعدنا على تنسيق اختياراتنا. إلا أن هناك طريقة ما ولا بد لفعل ذلك. لذا دعونا نبحث عنها. المكان الآخر الوحيد الذي يمكننا أن نبحث فيه هو الخليتان (I، ii) و(II، i)، فهل تقدمان لنا الإشارة التي نحتاجها للتنسيق كي نحصل على 10 للواحد؟ نعم، إذ يبدو أنهما "تشيران" إلى (II، ii). إنهما تقدمان سبباً أو حجة للاعتقاد أو الادعاء بأن (II، ii) أفضل من (I، i). وحيث إننا بحاجة إلى تبرير (إن لم يكن إلى سبب) للإدعاء (إن لم يكن للاعتقاد) بأن أحد أزواج التوازن أفضل أو أكثر تميزاً أو أكثر بروزاً، أو أكثر استحقاقاً من الآخر، وحيث إنني لا أجد قاعدة أو تعليمات تناقض ذلك أو خيطاً يمكن متابعته، يمكننا أن نتفق على هذه القاعدة لنتوصل إلى توافق فكري".

في هذه الحالة لا يختار اللاعبان استراتيجيتهما الثانية لأن 5 أفضل من صفر، وليس لديهما توقع جدي للحصول على 5. هما يستخدمان تركيبة الخمسة والصفر هذه كإشارة أو تلميح تساعدهما على تنسيق أفعالهما. إنه من المفيد للاعبيّن (وكل منهما يدرك أن الآخر يدرك بأنه مفيد) أن يلاحظ أين توجد الخمسات، إنما كخطوة في عملية تنسيق النوايا وحسب. إن ميل المصفوفة في الشكل 33 "للتقارب" عند (II، ii) هو من حيث المبدأ مطابق للأمر فيما لو كان في المصفوفة أسهم تشير إلى الزاوية السفلية اليمنى، أسهم لا دور منطقي لها ولا سلطة إلا القدرة على الإيحاء، ومن ثَم القدرة على تنسيق التوقعات.

المصالح المتضاربة

فلننظر الآن في حالة التنسيق المختلط بالصراع. يمثل الشكلان 34 و35 ألعاباً لها نقاط توازن، اثنان منهما مسموح بهما وليس لهما "حل بالمعنى الدقيق" لأن أزواج التوازن ليست متكافئة ولا تبادلية.

في اللعبة الأولى يبدو أن مشكلة التنسيق "غير قابلة للحل" في شكلها التجريدي البحت، أي بدون أي إشارات تدل على الاستراتيجيات. وفي أفضل الحالات قد تكون هناك فرصة عشوائية للتوصل إلى إحدى النتائج الفعّالة المسموح بِها معاً. أما اللعبة الثانية فقد لا تكون قابلة للحل. كل لاعب قد يفضل القبول بنقطة التوازن "الثانية من حيث الأفضلية" على أن يفشل في التنسيق على الإطلاق. وكلاهما له مصلحة مشتركة في التعاون لإيجاد خيط أو دليل إلى الخيار المشترك. لماذا إذاً لا يأخذان الدليل الموجود في الخلايا الأخرى الذي يبدو وكأنه يشير إلى (II، ii)؟

بالنسبة لأحد اللاعبين لا يعد هذا الخيار هو الأفضل، ولكنه لا يملك الخيار عندما تكون الإشارات في يد الحظ، إذ لا يوجد دليل أو إشارة أخرى. قد يكون من العدل استخدام الدليل المعاكس لهذا الدليل، تماماً كما أنه من العدل لو كانت الأسهم تشير إلى (II، ii) بعيداً عن (I، i)، أي باستخدام مؤخرة السهم كإشارة بدلاً من رأسه. لكن العدل لا ينفع هنا، بل إنه في الواقع يجعل التنسيق مستحيلاً.

فإذا كانت جميع الإشارات مقبولة بالتساوي عند عكسها، لعدنا إلى حالة الارتباك. الدليل التمييزي يمكنه الإشارة إلى خيار تم التنسيق حوله، وإنكار التمييز هو إنكار للمبدأ القائل بأنه يمكن إيجاد دليل والعمل على أساسه بشكل مشترك للتوصل إلى نتيجة فعالة في مواجهة الأفضليات المتضاربة. وهنا مرة أخرى، قد تكون أقوى الدلائل فعالية تلك التي نقبلها عندما نتجاوز الحسابات الرياضية لمصفوفة الأرباح. إذا كنا نقود سيارة نحو التقاطع نفسه على طرق متعامدة في الصحراء حيث لا يوجد نظام قانوني يحدد من يمتلك الأحقية في الطريق، ونحن نكره بعضنا ولا نثق ببعضنا وكلانا يعرف بأنه لا يحكمنا أي واجب أخلاقي تجاه الآخر، مع هذا فإن أحدنا عندما يقترب إلى يسار الآخر قد يبطئ سرعته ليدع الآخر يمر أولاً لتجنب التوقف الاضطراري عند نقطة التقاطع وقد يتوقع السائق الآخر حدوث ذلك. إن نظام الأولوية التقليدي لا يملك سلطة قانونية أو أخلاقية ولكنه نظام مناسب جداً عندما تكون هناك حاجة للتنسيق حتى إن الشخص الذي يتعرض للتمييز وفق هذا النظام قد يخضع لمبادئه مدركاً أن عليه أن يكون ممتناً للحكم ولو كان يفضل غيره، ومدركاً أيضاً أنه محكوم بقبول الآخر للإشارة

والتوقع اللذين يستجيب كلاهما له. بفضل هذا المنطق في التفكير الذي طورناه في الفصل الثالث، قد تكون اللعبة في الشكل 34 قابلة للحل عندما تقدَّم لكلا اللاعبين في مصفوفة ذات شكل معين (أي تماماً كما تظهر في الشكل 34)، أو عندما تعنوَن أزواج استراتيجيات الفوز "بالنقش" و"الكتابة"، وi، وii، وI، وII، وهكذا.

الاستغلال من طرف ثالث

جميع هذه الألعاب التي تتطلب التنسيق بالمناسبة، من ذات الأفضليات المتضاربة والمتقاطعة، يمكن أن تكون خاضعةً لسيطرة وسيط أو تأثيره. فإذا أعطينا لاعباً ثالثاً القدرة على إرسال رسائل إلى اللاعبين الضمنيين الأصليين، فهو في موقع جيد يمكنه من مساعدتهما. بل هو أيضاً في موقع جيد يمكنه أن ينتفع منه إذا كان يحصل على أرباح تعتمد على زوج الاستراتيجيات التي يختارها اللاعبان الأصليان.

الوسيط الحريص على مصلحة الطرفين يجعل لعبة المصلحة المشتركة البحتة سهلة إلى حد بعيد. ففي لعبة كتلك التي في الشكل 34 يمتلك الوسيط سلطة القاضي التحكمية، وفي اللعبة التي في الشكل 36 يحتل موقعاً قوياً هو موقع "اللاعب الثالث"، إذ إن الأرقام بين القوسين في هذه اللعبة هي أرباح الوسيط (أو محتكر التواصل) الذي يجلس في موقع إعطاء التعليمات للاعبين الآخرين (كاقتراحات فقط وليس من موقع السلطة).

تفسيرات الأرباح

أخيراً يمكن أن نلاحظ أن تفسير الأرباح هنا كأشياء قابلة للقياس موضوعياً كالمال أو البضائع المتجانسة أو "كمنافع" بالمعنى الذي بات الآن معروفاً في نظرية اللعب غير مهم (في منطق التفكير المستخدم هنا). فالأمر لا يعتمد على معرفة كل شخص بمكامن القوة في أفضليات الشخص الآخر، طالما أن الأرباح الاسمية معروفة. (إذا كانت القيم الموضوعية والقيم النفعية كلاهما معروف ولم يكونا متناسبين مع بعضهما، فإن "الإشارات" قد تفقد شيئاً من قوتها وستزداد مشكلة الارتباك أو الغموض سوءاً).

عدد اللاعبين

تـــناولت المناقـــشة هنا ألعاب لاعبين اثنين فقط إلا عندما قمنا بشكل موجز بتـــناول اللاعـــب الثالث الذي يمكن أن يكون دوره ضمنياً. لكن المسألة يمكن أن تُوســـع لتشمل أي عدد من اللاعبين وأن تكون الجوائز معتمدة إما على الاختيار بالإجمـــاع أو على نوع من خيار الأغلبية أو الخيار الجماعي أو التحالفات الناجحة (ممـــا يحاكـــي بعض الشيء خطوط عملية الاستبيان الموصوفة في الفصل الثالث). وعـــندها تـــصبح مشكلة الغموض أكثر جدية وقد يصبح جانب التنسيق في اللعبة أكثـــر صـــلة بالسبب المنطقي "للحل". ولعل نظرية التنسيق هي الأكثر ملائمة في حقـــل الألعاب التي يتجاوز عدد اللاعبين فيها الاثنين. ويظهر أن دراسة الإشارات وقنوات الاتصال في تكوين التحالف يمكن أن تكون لقاءً مثمراً لنظرية اللعب وعلم الاجتماع.

الخاتمة

في الخـــتام نلخـــص القـــول بأن نظرية لعبة التنسيق توحي بأن "الحل بالمعنى الدقيق" في لعبة محصلة غير صفرية ضمنية يجب أن تفهم جزئياً (وفي بعض الحالات إلى حـــد كـــبير) بالرجوع إلى ما يتميز به من خيوط أو إشارات. ولأن المصادر الأخرى للإشارات قد تكون موجودة حتى ضمن التركيب الرياضي البحت للعبة، فإن الصفات الخاصة "للحل بالمعنى الدقيق" إنما هي واحدة من العديد من المحددات المحـــتملة "لحـــل عقلاني". إن التساؤل عن الإشارات التي يمكن فهمها ليس مسألة استنتاج الأولويات وحسب، بل هو في جانب منه سؤال تجريبـــي أيضاً.

الملاحظات الهامشية

1. "غير التعاونية" هو الاسم التقليدي للعبة بدون التواصل الصريح. قد يوحي هذا الاســـم للأسف بأن التعاون غائب عندما يكون التواصل غائباً. لكنّ التعاون المتبادل والمسلّم به من كلا الطرفين عنصر أساسي، بل ومهيمن، في العديد من ألعاب المحصلة غير الصفرية كما ذكرنا في الفصلين الثالث والرابع.
2. كتاب "الألعاب والقرارات" (*Games and Decisions*) ص F107. مفهوم الحل هـــذا بالتحديد قريب من (وإن كان مستقلاً عن) ذاك الذي اقترحه ناش عام 1951. للحـــصول على مقارنة لعدة مفاهيم حل مترابطة انظر الفصل الخامس من كتاب لوس ورايفا وانظر مقالة ناش التالية:

J. F. Nash, “Non-cooperative Games”, *Annals of Mathematics,* 54:286-295 (1951).

3. "العقلانية" أو المهارة الفكرية المطلوبة في هذه الألعاب تشبه إلى حد بعيد تلك المطلـــوبة في حـــل الأحجيات. فالأحجية مجال يدعى فيه المرء إلى البحث عن خيط أو دليل يشير إلى الحل، ومن قواعدها أن الدليل لا يجب أن يكون إيجاده صعباً جداً ولا سهلاً جداً. (ينبغي على الأقل أن يكون المرء قادراً أن يعرف أنه

وجـــد الدليل عندما يشار إليه). الأحجية في جوهرها مشكلة أمام شخصين، ومنهجـــية الحـــل تعـــتمد على حقيقة أن الشخص الآخر قد زرع رسالة من الصعب في رأيه إيجادها ولكنه ليس صعباً جداً. من حيث المبدأ لا يمكن للمرء ابـــتكار الأحاجي أو حلها دون خبرة تجريبية، كما لا يمكن للمرء أن يستنتج بداهة فيم إذا كان اللاعب العاقل سوف يفهم التلميح، إذ إن "نظرية التلميح" جزء تجريبـــي متأصل من نظرية اللعب.

4. يمكن لأي قارئ يرغب في متابعة هذه النقطة الحصول على البرهان التجريبـــي لهذه الألعاب وما يشابهها بسهولة.

5. إذا افترضـــنا أن لاعـــباً يختار ii أو II فعلاً، فقد يكون من الجدير إيجاد طريقة عملية للتفريق بين دوافع اختياره ولو للتأكد من أن هذا المفهوم عملي. وكما نفرق بين الدافعين، دافع "التأمين" ودافع "تنسيق الدليل"، يمكننا أن نفرق بين ما يلي. نقدم للاعب ألعاباً بديلة كالشكل 33 تختلف فقط في استبدال القيم ما بين 0 و9 للخمسات في تلك المصفوفة تاركين العشرات والأصفار كما هي. ثم نـــسأله أن "يقـــيّم" الألعاب لنا، أي أن يبين كم سيدفع من أجل فرصة أن يلعـــب مع شريك ما لعباً حياً مباشراً ومقابل مال حقيقي. (أو بدلاً من ذلك يمكنـــنا أن نـــسأله كم سيدفع مقابل الحصول على أفضلية لعب وفق متغيرات مختلفة بدلاً من تلك ذات القيمة 5). إذا كان رد فعله غير آبه للتنوع في ذلك الربح تحديداً طالما أنه إيجابـــي، وإذا كان رغم هذا يعلق قيمة عالية على اللعبة مـــع بعـــض الأربـــاح الإيجابـــية ويعلق شيئاً يشبه القيمة المتوقعة المبنية على استراتيجية عشوائية للعبة ذات الأصفار كتلك التي في الشكل 32، نستطيع أن نـــستنتج أن الأربـــاح في الخلايـــا السفلى اليسرى واليمنى العليا لا تهمه إلا كإشـــارات. إذا عرض على سبيل المثال 9.50 دولار أميركي من أجل فرصة للعـــب اللعـــبة في الشكل 33 (موحية ربما بتوقع بنسبة 90 في المئة بأن لاعب العمـــود ســـوف يختار II)، و8.65 دولار من أجل اللعبة مع تبديل 5 بـــ 1 (موحـــية بتوقع بنسبة 85 بالمئة باختيار II)، وأخيراً 5 دولار من أجل اللعبة في الشكل 32 (موحية بتوقع عشوائي كذلك الذي بين I وII)، يمكننا أن نستنتج أن وظيفة أرباح الخلايا العليا اليمنى والسفلى اليسرى، أو قيمتها للاعب، هي

إلى حـــد كـــبير تنـــسيق الدلـــيل. ولو أنه بدلاً من ذلك يعرض مبالغ توحي باحتمالـــيات ثابتة أو شبه ثابتة بين I وII بالنسبة لأرباح العليا اليمنى والسفلى اليـــسرى، وخاصة إذا عرض المتوسط الحسابـــي، فإن هذا يشير إلى التفسير المـــبني علـــى دافع التأمين. (لاحظ أن هذه الصفات "العليا اليمنى" و"السفلى اليسرى" هي مجرد اختصار يستخدمه الكاتب هنا وليس لها معنى للاعب لأننا ننظر في الاستراتيجيات غير المعنونة والتي لا يجب أن تعرض في مصفوفة مربعة أو بعـــناوين مثل "i" و"ii" أو أنها إذا كانت كذلك فيجب أن تعنون بواسطة عملـــية عـــشوائية منفصلة عن العملية العشوائية التي وضعت عناوين أو مواقع للاعب الآخر. ولاعب الصف تحديداً يجب ألا يعرف فيما إذا كانت مصفوفة لاعب العمود تبدو كالشكل 33 أو أن هناك تبادلاً بين الأعمدة والأرباح قليلة القيمة في الخلايا العليا اليسرى والسفلى اليمنى).

6. انظـــر الملاحظـــة الهامشية في الصفحة 286 لمناقشة مصفوفة مشابهة عندما يتم تخفيف أثر المنطلق التجريدي البحت.
7. اللعـــبة في الشكل 35 تمتلك نقطة توازن أخرى تتألف من استراتيجية مختلطة بنـــسبة 80:20 للصف ونسبة 40:60 للعمود. وهي تقدم الربح 3.6 للواحد، ولهـــذا تهـــيمن علـــيها الخلايا في الجهة العليا اليسرى والسفلى اليمنى بشكل مشترك.
8. يـــبدو أن قوة الإشارات المتشابهة والمدركة من كلا الجانبين تقف وراء مفهوم "الهيمنة النفسية" الذي يستخدمه لوس ورايفا لمناقشة ما تمتلكه ألعاب معينة من جاذبـــية تتمثل بنقطة توازن غير مقبولة من الطرفين معاً. انظر كتاب "الألعاب والقرارات" *Games and Decisions*، ص 109-110. وانظر أيضاً الملاحظة الهامشية في الصفحة 286 التي تعلق على لعبة مشابهة.
9. اشـــتمل الاستبيان المذكور في الفصل الثالث مسألة تضارب المصلحة من هذا الـــنوع (ســـيارتان آتيتين من جهتين متعاكستين تقتربان من مكان ضيق غير متناظر في الطريق).
10. تذكـــر المـــسألة رقـــم 8 في الصفحة 62 من الفصل الثالث والتي تشمل المال الضائع والوسيط الذي عين نفسه وسيطاً.

سيرة ذاتية للكاتب

ثـــوماس شيلينج، من مواليد سنة 1921 في أوكلاند بكاليفورنيا حيث قضى معظـــم طفولته. تخرج من قسم الاقتصاد بجامعة كاليفورنيا وحصل على الدكتوراه مـــن جامعـــة هارفارد سنة 1948. التحق بعد ذلك بمكتب موظفي البيت الأبيض مستشاراً للرئيس في شؤون السياسة الخارجية ثم التحق في أواخر عام 1953 بجامعة يال حيث بدأ بنشر ما عدته لجنة جائزة نوبل إسهاماً في "فهم التعاون والنـــزاع". حصل على جائزة نوبل للاقتصاد في العام 2005.

كانـــت باكـــورة أعماله في نظرية اللعب مقالة عنوانها "رؤية لإعادة توجيه نظـــرية اللعـــب" أولى فـــيها اهـــتماماً أكبر للنشاطات الاستراتيجية، كالوعود والـــتهديدات، والمساومة التكتيكية، ودور الاتصالات، وتصميم العقود والقوانين القابلة للفرض بالقوة وغير ذلك.

طرأ تحول على اهتمامه بنظرية اللعب أثناء إقامته بلندن حيث التقى عدداً من العلمـــاء والقـــادة العسكريين ممن كانت لهم اهتمامات بنظريات الردع والحرب المحدودة. انتقل بعد ذلك إلى جامعة هارفارد ثم ماريلاند ليعمل كأستاذ فوق العادة في كلـــيتي الاقتـــصاد والـــسياسة العامة. توزعت اهتماماته بين السلاح النووي، والاحتباس الحراري الذي يرى أن آثاره السلبية ستعود بالدرجة الأولى على البلدان النامية.

مـــن كتـــبه "الجيوش والتأثير" و"الاستراتيجية وضبط الجيوش" و"استراتيجية الـــصراع" الذي يعد رائداً في علمي المساومة والتصرف الاستراتيجي، وواحداً من الكتب المائة الأكثر تأثيراً في الغرب منذ العام 1945، وهو الكتاب الذي طرح فيه نظرية "النقطة البؤرية"، وهو الكتاب الذي نضعه اليوم بين يدي القارئ العربـــي.



استراتيجية الصراع

توماس شيلينج

ترجمة:

نزهت طيب أكرم حمدان

تبرز أهمية هذا الكتاب من كونه يعالج مواضيع متشعبة في النزاعات الدولية، والاقتصاد، وعلم الاجتماع، والاستراتيجية الدولية. وبالرغم من أن المؤلف أصدره منذ أكثر من عشرين سنة، إلا أن المبادئ والأفكار الواردة فيه ما زالت تنطبق على النزاعات القائمة في وقتنا الحاضر. فما دام ثمة دول ذات مصالح فلا بد أن تكون هناك نزاعات على تلك المصالح.

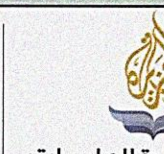
ولم يزل فض النزاعات الدولية الشغلَ الشاغل للمؤسسات الدولية، ولهذا وجب إيجاد آليات وأفكار أصيلة، تقنع أطراف النزاع دون شعورها بالغبن الفاحش، الذي قد يصيب طرفاً ما من أطراف النزاع. وهنا تظهر أهمية الأفكار والآليات التي ابتدعها المؤلف في كتابه هذا. وقد سُميت بأسماء مختلفة منها: «نظرية اللعب» Game Theory أو النظرية الاستراتيجية.

وقد استعان المؤلف في شرح نظريته وأفكاره بالمعادلات الرياضية التي قد تساعد القارئ المتمرس بالعلوم الرياضية على فهم أفكاره ومقاصده بسهولة. غير أن هذه الآليات قد لا تكون ذات فائدة تذكر في واقع الحياة العملية، وقد تخيف القارئ لأول وهلة.

ولقد وضع المؤلف هذا الكتاب عندما كان النزاع في أوجه بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي. وبالرغم من ادعائه الحياد، إلا أن قراءة ما بين سطور الكتاب تبين أنه جعل إظهار تفوق الأفكار الأميركية وسيادة أميركا في العالم شغله الشاغل، ومال على الدوام إلى ترجيح الكفة الأميركية.

ومع ذلك فهذا لا ينقص من الأهمية العلمية القصوى للكتاب الذي قضى المؤلف في تأليفه سنوات عديدة، تخللتها حوارات جادة بينه وبين تلامذته وأقرانه من المفكرين، مما أهله للحصول على جائزة نوبل في الاقتصاد.

من مقدمة الترجمة





ISBN 978-9953-87-604-7

9 789953 876047

تصميم الغلاف: سامح خلف